

Rapport

Akoestisch onderzoek Mts. Groot Wassink aan de
Heisterboomdijk 3 te Zelhem (gemeente Bronckhorst)
in verband met een aanvraag omgevingsvergunning

Datum	Oss, 31 januari 2018
Projectnummer	8.5264
Auteur	Ing. R.M. Nijdam
Versie	1
Vrijgave	31-01-2018

Opdrachtgever	Mts. Groot Wassink
Contactpersoon	De heer R. Groot Wassink

Geurts Technisch Adviseurs BV
Verdijkstraat 87
Postbus 470
5340 AL Oss
Telefoon (0412) 62 49 80
Telefax (0412) 62 66 03
E-mail algemeen@geurtsbv.nl
Website www.geurtsbv.nl
BIC RABONL2U
IBAN NL55 RABO 0180 4047 09
Handelsregister KvK 16043365
BTW-NL 0058.50.071.B01

Alle opdrachten worden aanvaard en
uitgevoerd overeenkomstig de Rechts-
verhouding opdrachtgever-architect,
ingenieur en adviseur DNR 2011.



Inhoud

1	Inleiding	3
2	Bedrijfsomschrijving	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Representatieve bedrijfssituatie (RBS)	5
2.3	Incidentele bedrijfssituatie (INC)	6
2.4	Uitgangspunten	6
3	Normstelling	8
3.1	Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening	8
3.2	Vigerende vergunning	8
4	Rekenmodel	9
4.1	Overdrachtsberekeningen	9
4.2	Geluidsbronnen	10
4.3	Bedrijfsduur	10
5	Rekenresultaten	12
5.1	Overdrachtsberekeningen representatieve bedrijfssituatie (RBS)	12
5.2	Overdrachtsberekeningen incidentele bedrijfssituatie (INC)	13
5.2.1	Inkuilen	13
5.2.2	Afvoer mest (piekafvoer)	14
5.3	Beste Beschikbare Technieken (BBT)	16
5.4	Indirecte hinder	16
6	Conclusie	17

Bijlage(n)

Bijlage I	Milieutekening (plattegrond en situatie)
Bijlage II	Invoergegevens rekenmodel representatieve bedrijfssituatie (RBS)
Bijlage III	Rekenresultaten representatieve bedrijfssituatie (RBS)
Bijlage IV	Invoergegevens en rekenresultaten incidentele bedrijfssituatie (INC)
Bijlage V	Indirecte hinder
Bijlage VI	Bronvermogens



1 Inleiding

In opdracht van Mts. Groot Wassink is door Geurts Technisch Adviseurs BV een onderzoek uitgevoerd naar de geluidsemissie van het bedrijf aan de Heisterboomdijk 3 te Zelhem (gemeente Bronckhorst). Het bedrijf betreft een bestaand agrarisch bedrijf waarbij een uitbreiding van de stallen voor melkvee is voorzien en een verandering van het bouwblok in verband met het realiseren van extra sleufsilos.

Het onderzoek houdt verband met aanvraag omgevingsvergunning (Wabo).

In het akoestisch onderzoek worden de akoestische effecten als gevolg van de bedrijfsactiviteiten inzichtelijk gemaakt en wordt de geluidsbelasting ter plaatse van de meest nabij gelegen woningen bepaald. De geluidsbelasting wordt vervolgens getoetst aan de van toepassing zijnde richt- en grenswaarden uit de "Handleiding Industrielawaai en Vergunningverlening".

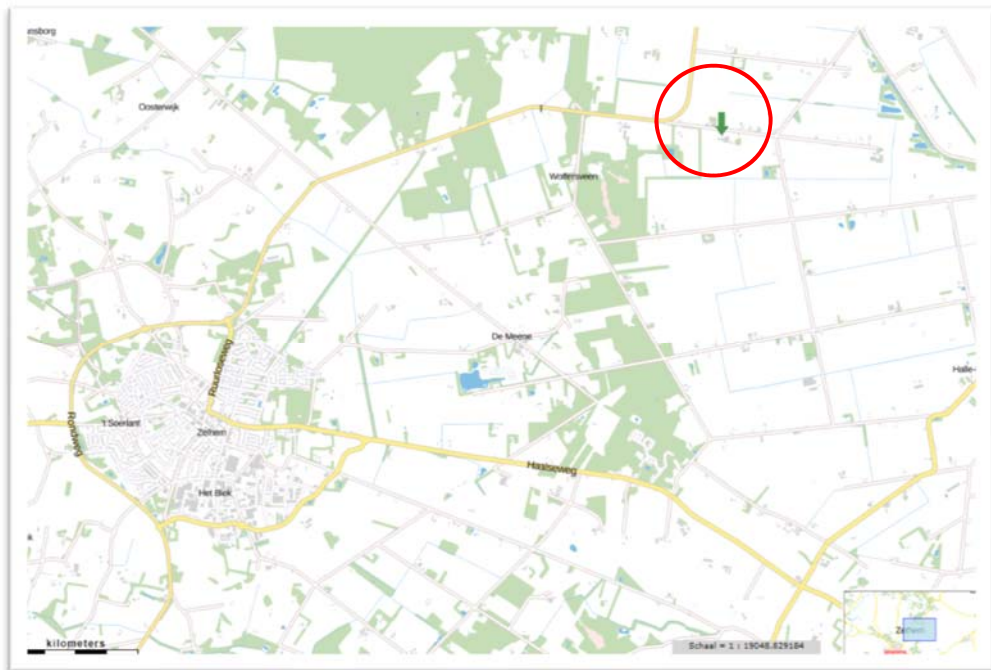
Het onderzoek is uitgevoerd volgens de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai" 1999 met behulp van het rekenprogramma industrielawaai Geomilieu 4.3.

2 Bedrijfsomschrijving

2.1 Algemeen

Het onderzoek heeft betrekking op het bedrijf aan de Heisterboomdijk 3 te Zelhem (gemeente Bronckhorst). Het bedrijf bestaat uit een aantal stallen voor rundvee en een melkstal. Verder vindt op het buitenterrein opslag van kuilvoer plaats in een aantal sleufsilo's en wordt materieel gestald in de werktuigenberging.

Het bedrijf is gelegen in het buitengebied van de gemeente Bronckhorst in een omgeving met enkele (agrarische) bedrijven en woningen.



Figuur 1: Ligging Mts. Groot Wassink ten opzichte van dorpskern Zelhem

De dichtst bij gelegen woningen van derden liggen ten oosten van het bedrijf op circa 30 meter van de terreingrens. Deze woning is gelegen aan de Heisterboomdijk 5-5a. Verder zijn in de omgeving van het bedrijf woningen gelegen aan de Heisterboomdijk 1, 1a, 1b, 2, 4, 6, 6a, 8, 8a, 10 en 10a en de Dwarsdijk 6.

De akoestisch relevante bedrijfsactiviteiten in het bedrijf zijn de geluidbronnen van het tanklokaal en de koelmachine, het intern transport met tractor of loader en voerwagen, laad- en losactiviteiten van voer, vee, melk en mest en de hierbij horende transportbewegingen.



2.2 Representatieve bedrijfssituatie (RBS)

Eén maal in de week wordt krachtvoer aangeleverd in de voersilo's. Hiertoe rijdt in de dagperiode één vrachtwagen (2 bewegingen) het terrein op en af om voer (brokken) te lossen in de silo's. Het lossen vindt plaats bij de voersilo's ten oosten van de stallen (worst case) en duurt maximaal 1 uur in de dagperiode.

Eén maal in de week worden bijvoermiddelen aangeleverd in de voersilo's. Hiertoe rijdt in de dagperiode één vrachtwagen (2 bewegingen) het terrein op en af om voer (vochtig) te lossen in de silo's. Het lossen duurt maximaal 1 uur in de dagperiode.

Eén maal per week wordt vee aangevoerd en twee maal per week wordt vee afgevoerd. De aan- en afvoer vindt plaats in de dag- of avondperiode. Op één dag vindt in een worst case situatie zowel aan- als afvoer plaats in de dag- of avondperiode met in totaal 2 vrachten (4 bewegingen). In de berekeningen is (worst case) uitgegaan van 2 vrachten in de dagperiode en 2 vrachten in de avondperiode. Het laden of lossen duurt een kwartier per vracht. Er is derhalve uitgegaan van maximaal een half uur lossen in de dag- en avondperiode.

Voor het aan- en afkoppelen van machines en werktuigen rijdt twee maal per dag (4 bewegingen) een tractor het terrein op en af. Dit vindt plaats in de dag- en/of avondperiode. In de berekeningen is uitgegaan van 4 bewegingen in de dagperiode en 2 bewegingen in de avondperiode voor eventueel in de avondperiode terugkerende voertuigen.

Ten behoeve van aan- en afvoer van diverse stoffen en (afval)producten rijdt nog maximaal 1 vrachtwagen (2 bewegingen) in de dagperiode het terrein op- en af om gedurende maximaal een kwartier te laden of te lossen.

Voor het ophalen van melk komt drie keer in de week een melkwagen om bij het tanklokaal melk te laden. Dit gebeurt maximaal één keer op een dag (2 bewegingen) en het laden duurt maximaal 0,5 uur in de dag- of avondperiode. Voor de berekening is worst case uitgegaan van 1 melkwagen (2 bewegingen) in de dagperiode en 1 melkwagen (2 bewegingen) in de avondperiode.

Twee maal per maand wordt drijfmest afgevoerd met in totaal 4 transporten in de dagperiode (8 vrachtwagenbewegingen). Het laden duurt een kwartier per vracht en vindt plaats op meerdere locaties op het bedrijfsterrein. Er is uitgegaan van twee rijroutes met 4 vrachtwagenbewegingen in de dagperiode en 4 laadlocaties waar 0,25 uur per vracht mest wordt geladen.

Voor het voeren van het vee in de stallen en het aanschuiven van het voer is gedurende 1,5 uur in de dagperiode en 0,5 uur in de avondperiode een voerwagen of loader in gebruik op het buitenterrein tussen de sleufsilos en in de (open) stallen.

Het laden van kadavers vindt één maal per week plaats aan de weg. Dit duurt maximaal 5 minuten in de dagperiode. De vrachtwagen rijdt niet het terrein op en is derhalve alleen beschouwd bij de indirecte hinder.



Ten behoeve van bezoekers en personeel die met de auto komen vinden in een worst case situatie maximaal 8 bewegingen in de dagperiode plaats en 4 in de avondperiode. Er rijden nog maximaal 2 bestelwagens in de dagperiode het terrein op en af (4 bewegingen).

De melkstal veroorzaakt een geluiduitstraling naar de omgeving evenals de koelmachine van de melkopslag. Hierbij is uitgegaan van een effectieve bedrijfsduur van 50% in de dag- en avondperiode en 25% in de nachtperiode, oftewel 6 uur in de dagperiode, 2 uur in de avondperiode en 2 uur in de nachtperiode.

2.3 Incidentele bedrijfssituatie (INC)

Bij Mts. Groot Wassink zijn activiteiten, die “incidenteel” (maximaal 12 keer per jaar) plaats vinden:

- Maximaal zes keer per jaar wordt ruwvoer aangevoerd met 40 vrachten (80 bewegingen) verdeeld over de sleufsilos op het terrein. Het voer wordt gelost en ingekuild met een loader en duurt circa 10 minuten per vracht (in totaal 6 uur en 40 minuten) en vindt alleen plaats in de dagperiode.
- Maximaal twee keer per jaar wordt drijfmest op eigen grond uitgereden waarbij 20 vrachtwagens (40 bewegingen) het terrein op en afrijden om mest te laden gedurende 15 minuten per vracht (in totaal 5 uur). Het afvoeren van mest vindt plaats in de dagperiode.

Gelet op de frequentie waarmee deze activiteiten plaatsvinden, maximaal twaalf maal per jaar, kan deze voor de toetsing aan de grenswaarden buiten beschouwing worden gehouden

2.4 Uitgangspunten

In het onderhavige rapport zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Plattegrondtekening voor veehouderij Mts. Groot Wassink d.d. 28 september 2017. Het verschil tussen optie 1 en 2 betreft de dieren aantallen. De activiteiten en transportbewegingen in de maximaal representatieve bedrijfssituatie RBS zijn voor beide opties gelijk;
- Bedrijfsomschrijving en omschrijving activiteiten aangeleverd door de heer N. ten Voorde van ForFarmers Farmconsult B.V.;
- Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening 1998;
- Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999;
- Toetsing ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,T}$ en het maximale geluidniveau L_{Amax} vindt plaats op de gevels van woningen van derden;
- De bronvermogens van de vrachtwagens, bestelwagens, personenwagens en tractoren zijn bekend uit ervaring- en literatuurgegevens en bedragen respectievelijk 102,0 dB(A), 97,0 dB(A), 90,0 dB(A) en 102,7 dB(A);
- Voor de piekniveaus die optreden tijdens het optrekken van vrachtwagens en ontluichten van de remmen is uitgegaan van 108,0 dB(A) op basis van ervaringscijfers



- Het bronvermogen van het lossen van krachtvoer in de voersilo's is bekend uit ervaringscijfers en geluidmetingen op verschillende vergelijkbare locaties en bedraagt maximaal 102 dB(A). Het bronvermogen van het laden en lossen van vochtige producten is eveneens bekend uit ervaringscijfers en geluidmetingen op verschillende vergelijkbare locaties en bedraagt maximaal 94,9 dB(A);
- Het laden en lossen van vee veroorzaakt een bronvermogen van circa 100 dB(A) met piekniveaus tot 114,8 dB(A). Het laden van mest uit de mestkelders heeft een bronvermogen van 100 dB(A). Het bronvermogen vanwege het laden van melk is gebaseerd op geluidmetingen aan vergelijkbare installaties en bedraagt 88,6 dB(A);
- De bronvermogens van de loaders (of verrijker), tractor en voerwagen (vergelijkbaar met kleine loader) zijn eveneens gebaseerd op literatuurgegevens en ervaringscijfers. De bronvermogens van de geluidbronnen van het tanklokaal en de melkkoeling zijn eveneens gebaseerd op geluidmetingen op vergelijkbare locaties;
- In bijlage VI zijn de bronsterkte berekeningen opgenomen voor bovengenoemde geluidbronnen;
- De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd voor de dag-, avond- en nachtperiode. De ontvangerpunten zijn gesitueerd op een hoogte van 1,5 meter boven maaiveld voor de dagperiode en 5 meter boven maaiveld voor de avond- en nachtperiode;
- In het rekenmodel zijn bodemgebieden van verharde wegen en bedrijfsterreinen ingevoerd. Voor de overige omgeving is voor wat betreft de geluidreflectie/absorptie uitgegaan van een bodemfactor B_f van 1,0 (zachte bodem);
- De stallen hebben gedeeltelijk open gevels. De geluidbronnen die in het rekenmodel in de stal zijn gemodelleerd hebben het kenmerk "negeer gebouw" zodat in de berekeningen ervan wordt uitgegaan dat de geluidbronnen vrij in alle richtingen uitstralen (worst case);
- Voor het berekenen van indirecte hinder is uitgegaan van een rijsnelheid van gemiddeld 50 km/h ter hoogte van de betreffende woning, waarbij op bovengenoemde bronvermogens bij lage rijsnelheid een toeslag van 4 dB(A) in rekening is gebracht.



3 Normstelling

3.1 Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening

De te stellen geluidsgrenswaarden dienen te worden vastgesteld aan de hand van de aard van de omgeving (gebiedstypering) conform de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening. Het bedrijf is gelegen in een buitengebied met verspreid liggende boerderijen.

Gelet op de ligging in het buitengebied is de gebiedstypering “landelijke omgeving” van toepassing. Derhalve wordt uitgegaan van de richtwaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ van respectievelijk 40, 35 en 30 dB(A) voor de dag-, avond- en nachtperiode.

Ten aanzien van het maximale geluidniveau $L_{A,max}$ wordt aansluiting gezocht bij de maximaal toelaatbare grenswaarden van 70 dB(A) voor de dagperiode, 65 dB(A) voor de avondperiode en 60 dB(A) voor de nachtperiode.

De hoogte van de ontvangerpunten ter plaatse van woningen van derden wordt, conform de Handreiking gesteld op 1,5 meter boven het maaiveld voor de dagperiode en 5 meter boven het maaiveld voor de avond- en nachtperiode.

De berekeningen worden in dit onderzoek uitgevoerd volgens de nieuwe Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999. De geluidsbelasting is voor een representatieve bedrijfssituatie berekend op ontvangerpunten gepositioneerd op de gevel van in de directe omgeving liggende woningen en vervolgens getoetst aan de te stellen grenswaarden conform de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening.

3.2 Vigerende vergunning

Momenteel valt het bedrijf onder het Activiteitenbesluit waarin voor agrarische bedrijven standaard geluidnormen gelden ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ van respectievelijk 45, 40 en 35 dB(A) voor de dag-, avond- en nachtperiode. Voor het maximale geluidniveau $L_{A,max}$ gelden grenswaarden van 70 dB(A) voor de dagperiode, 65 dB(A) voor de avondperiode en 60 dB(A) voor de nachtperiode. Vanwege de uitbreiding van het dierenaantal is het bedrijf nu vergunning plichtig en wordt een omgevingsvergunning aangevraagd.

Opgemerkt dient te worden dat hierbij andere tijden voor de perioden van toepassing zijn, te weten dagperiode 06.00 – 19.00 uur, avondperiode 19.00 – 22.00 uur en nachtperiode 22.00 – 06.00 uur.



4 Rekenmodel

Teneinde de geluidsbelasting op de ontvangerpunten gelegen op de gevel van in de directe omgeving liggende woningen te bepalen en te controleren of aan de normstelling kan worden voldaan en welke maatregelen eventueel noodzakelijk zijn, zijn overdrachtsberekeningen volgens de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999" uitgevoerd. Hiertoe zijn in een rekenmodel de bron-, object- en ontvangerpunten in coördinaten ingevoerd voor de situatie ter plaatse. Met behulp van het rekenmodel, aangevuld met specifieke bedrijfsvoeringgegevens, is op de ontvangerpunten het te verwachten $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} bepaald. De berekeningen zijn uitgevoerd voor de dag-, avond- en nachtperiode. De ontvangerhoogte bedraagt 1,5 meter boven maaiveld voor de dagperiode en 5 meter boven maaiveld voor de avond- en nachtperiode.

4.1 Overdrachtsberekeningen

In een computermodel is vervolgens op diverse relevante ontvangerpunten het geluidsimmissieniveau L_i berekend, als volgt:

$$L_i = L_{WR} - D_{geo} - D_{lucht} - D_{refl} - D_{scherm} - D_{bodem} - D_{veg} - D_{terrein} - D_{huis}$$

Vervolgens kan het langtijdgemiddeld deelgeluidsniveau $L_{Aeqi,LT}$ worden bepaald met de formule:

$$L_{Aeqi,LT} = L_i - C_b - C_m$$

waarin:

$$C_b = \text{de bedrijfsduurcorrectieterm} \quad C_b = 10 \log (T_b) / (T_0)$$

$$C_m = \text{de meteocorrectieterm}$$

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau per bedrijfstoestand (kortweg deelbeoordelingsniveau) $L_{Ari,LT}$ wordt voor elke afzonderlijke beoordelingsperiode als volgt bepaald:

$$L_{Ari,LT} = L_{Aeqi,LT} + K_x$$

K_x = toeslag voor tonaal of impuls geluid

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ wordt voor de verschillende beoordelingsperiodes, te weten dag-, avond- en nachtperiode, vastgesteld uit de energetische sommatie van de deelbeoordelingsniveaus ($L_{Ari,LT}$).

De etmaalwaarde komt overeen met de hoogste van de volgende waarden:

L_{dag} , $L_{avond} + 5$ dB en $L_{nacht} + 10$ dB.

Maximaal geluidsniveau

$$\text{Maximaal geluidsniveau } L_{A,max} = L_{i,max} - C_m$$

$L_{i,max}$ = gemeten maximaal geluidsniveau.

C_m = de meteocorrectieterm.



4.2 Geluidsbronnen

Op basis van ervarings- en literatuurgegevens zijn de volgende geluidsbronnen bepaald als volgt:

Bronnr.	Omschrijving	Bronvermogen LWR(A)
01	Bulkwagen lossen veevoer	102,0 dB(A)
02	Bulkwagen lossen bijvoedermiddelen	94,9 dB(A)
03	Laden/lossen rundvee	99,9 dB(A)
04	Laden/lossen diversen	94,9 dB(A)
05	Laden melk	88,6 dB(A)
06 – 09	Laden mest	100,0 dB(A)
10	Kadavercontainer legen	96,3 dB(A)
13 – 22	Voerwagen / kleine loader	99,2 dB(A)
11	Melkkoeling	82,8 dB(A)
12	Melkstal	85,6 dB(A)
M01	Vrachtwagens aanvoer krachtvoer	102,0 dB(A)
M02	Vrachtwagens aanvoer bijvoedermiddelen	102,0 dB(A)
M03	Vrachtwagens aan/afvoer vee	102,0 dB(A)
M04	Tractor materieel	102,7 dB(A)
M05	Vrachtwagens aan/afvoer diversen	102,0 dB(A)
M06	Vrachtwagens afvoer melk	102,0 dB(A)
M07 a,b	Vrachtwagens afvoer mest	102,0 dB(A)
M08	Personenwagens	90,0 dB(A)
M09	Bestelwagens	97,0 dB(A)
P01 – P05	Transport piek zwaar	110,0 dB(A)
P06	Laden/lossen rundvee piek	114,8 dB(A)
M10 a,b	Vrachtwagens aanvoer kuilvoer*	102,0 dB(A)
23 - 31	Loader inkuilen*	102,8 dB(A)
M11 a,b	Vrachtwagens afvoer mest (piekafvoer)*	102,0 dB(A)
32 – 35	Laden mest (piekafvoer)*	100,0 dB(A)

Tabel 1 Bronvermogens

* Incidentele bedrijfssituatie

4.3 Bedrijfsduur

De transportbewegingen die plaatsvinden van en naar het bedrijf hebben betrekking op tractoren, vrachtwagen-, bestelwagen- en personenwagenbewegingen. De hiertoe op eigen terrein af te leggen route is gemodelleerd als een mobiele bron. De transportbewegingen vinden in de dag- en avondperiode plaats.

Bronnr.	Omschrijving	Aantal bewegingen (n)		
		Dag 7 – 19 u	Avond 19 – 22 u	Nacht 23 – 7 u
M01	Vrachtwagens aanvoer krachtvoer	2	0	0
M02	Vrachtwagens bijvoedermiddelen	2	0	0
M03	Vrachtwagens aan/afvoer vee	4	4	0
M04	Tractor materieel	4	2	0
M05	Vrachtwagens diversen	2	0	0



M06	Vrachtwagens afvoer melk	2	2	0
M07 a,b	Vrachtwagens afvoer mest	4 + 4	0	0
M08	Personenwagens	8	4	0
M09	Bestelwagens	4	0	0
M10 a,b	Vrachtwagens aanvoer kuilvoer*	40 + 40*	0	0
M11 a,b	Vrachtwagens afvoer mest (piek)*	20 + 20*	0	0

Tabel 2 Aantallen transportbewegingen in de dag- avond- en nachtperiode

** Incidentele bedrijfssituatie*

Bronnr.	Omschrijving	Aantal uren [u]		
		Dag 7 – 19 u	Avond 19 – 22 u	Nacht 23 – 7 u
01	Lossen veevoer	1	0	0
02	Lossen bijvoedermiddelen	1	0	0
03	Laden/lossen rundvee	0,5	0,5	0
04	Laden/lossen diversen	0,25	0	0
05	Laden melk	0,5	0,5	0
06 – 09	Laden mest	1#	0	0
10	Kadavercontainer legen	0,083	0	0
13 – 22	Voerwagen / kleine loader	1,5##	0,5##	0
11	Melkkoeling	6	2	2
12	Melkstal	6	2	2
23 - 31	Loader inkuilen	6,67*	0	0
32 – 35	Laden mest (piekafvoer)	5*	0	0

Tabel 3 Bedrijfsduren puntbronnen in de dag- avond- en nachtperiode

verdeeld over 4 locaties à 0,25 uur in de dagperiode

verdeeld over 10 bronnen à 0,15 uur in de dagperiode en 0,05 uur in de avondperiode

** Incidentele bedrijfssituatie verdeeld over 10 bronnen à 0,667 uur*

*** Incidentele bedrijfssituatie verdeeld over 4 bronnen à 1,25 uur*

5 Rekenresultaten

5.1 Overdrachtsberekeningen representatieve bedrijfssituatie (RBS)

De invoergegevens van het rekenmodel zijn in bijlage II weergegeven. De resultaten van de overdrachtsberekeningen voor de bepaling van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ en het maximale geluidsniveau L_{Amax} ter plaatse van de dichtstbijzijnde woningen van derden zijn in onderstaande tabel weergegeven. In bijlage III is voor de ontvangerpunten een gedetailleerde weergave van de rekenresultaten, gesorteerd op etmaalwaarde, weergegeven.

Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]					
		Dag 7 – 19 u		Avond 19 – 22 u		Nacht 23 – 7 u	
		$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
01	Heisterboomdijk 1-1a	31	42	29	44	16	20
02	Heisterboomdijk 1b	30	42	28	43	15	18
03	Heisterboomdijk 2-2a	31	42	24	44	10	13
04	Heisterboomdijk 4	40	56	37	59	23	27
05	Heisterboomdijk 6-6a	39	57	34	60	22	26
06	Heisterboomdijk 6-6a	39	57	34	61	22	26
07	Heisterboomdijk 5-5a	41	58	39	63	25	29
08	Heisterboomdijk 5-5a	43	60	38	64	25	29
09	Heisterboomdijk 8-8a	36	52	30	55	19	23
10	Heisterboomdijk 10-10a	29	45	23	46	10	14
11	Dwarsdijk 6	30	41	21	43	<10	<10
Richt- /Grenswaarde		40	70	35	65	30	60

Tabel 4a Geluidsniveaus $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} op ontvangerpunten representatieve bedrijfssituatie

Uit toetsing van de resultaten blijkt dat ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ voldaan kan worden aan de normstelling van 40 dB(A) etmaalwaarde met uitzondering van de woningen Heisterboomdijk 5 en 5a direct ten oosten van het bedrijf. Er ontstaat een overschrijding van ten hoogste 3 dB(A) in de dagperiode en 4 dB(A) in de avondperiode. De geluidbelasting wordt in de dagperiode met name bepaald door de transportbewegingen en laad- en losactiviteiten (met name het lossen van voer). In de avondperiode is het gebruik van de voerwagen en verkeersbewegingen met de tractor naar de werktuigenloods relevant. In de nachtperiode is de geluiduitstraling van de installaties in het tanklokaal en de koeling bepalend.

Het betreft vergunde activiteiten die in de huidige situatie ook al op deze wijze plaatsvinden. De aanvoer van voer en het gebruik van de voerwagen is in de maximaal representatieve bedrijfssituatie nagenoeg ongewijzigd. Ten aanzien van het lossen van voer geldt dat maximaal gedurende een uur wordt gelost. Dit vindt niet iedere dag plaats. Het betreffen verschillende voertuigen van derden met een eigen losinstallatie (zie paragraaf 5.3). De voerwagen (of loader) voor het voeren van de dieren is wel dagelijks in gebruik tussen de sleufsilo's en in de stallen. Het is onmogelijk om deze activiteiten alleen in de dagperiode te laten plaatsvinden. De voertuigen voldoen aan de huidige stand der techniek (zie paragraaf 5.3).



Aangezien in de huidige situatie een geluidnorm van 45 dB(A) etmaalwaarde geldt, wordt het bevoegd gezag verzocht om ter plaatse van de twee woningen (Heisterboomdijk 5 en 5a) afzonderlijke geluidvoorschriften ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op te stellen rekening houdend met bovengenoemde afwegingen.

Uit de berekeningen blijkt dat aan de maximaal toelaatbare grenswaarden ten aanzien van het maximale geluidsniveau L_{Amax} kan worden voldaan, te weten 70 dB(A) etmaalwaarde. Het piekgeluidsniveau wordt in de dagperiode veroorzaakt door optrekkende vrachtwagens bij de inrit.

Aanvullend is op enkele rekenpunten op 50 meter van de terreingrens in de richting waar zich geen woningen bevinden de geluidbelasting bepaald.

Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]					
		Dag 7 – 19 u		Avond 19 – 22 u		Nacht 23 – 7 u	
		$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
C01	50 meter west	37	55	39	58	24	30
C02	50 meter zuid	35	50	27	53	5	9
C03	50 meter zuid	38	54	28	57	5	9
C04	50 meter oost	39	48	32	55	8	11
C05	50 meter noord	42	61	38	64	30	34
C06	50 meter noord	42	61	40	64	24	29

Tabel 4b Geluidsniveaus $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} op 50 meter terreingrens (RBS)

5.2 Overdrachtsberekeningen incidentele bedrijfssituatie (INC)

5.2.1 Inkuilen

Maximaal zes keer per jaar wordt ruwvoer aangevoerd met 40 vrachten (80 bewegingen) verdeeld over de sleufsilos op het terrein. Het voer wordt gelost en ingekuild met een loader en duurt circa 10 minuten per vracht (in totaal 6 uur en 40 minuten) en vindt alleen plaats in de dagperiode.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn in bijlage IV weergegeven. De resultaten van de overdrachtsberekeningen voor de bepaling van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ en het maximale geluidsniveau L_{Amax} ter plaatse van de dichtstbijzijnde woningen van derden zijn in onderstaande tabel en bijlage IV weergegeven. Ten aanzien van het maximale geluidsniveau treden geen veranderingen op ten opzichte van de representatieve bedrijfssituatie. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in de avond- en nachtperiode is eveneens gelijk aan de representatieve bedrijfssituatie.

Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]					
		Dag 7 – 19 u		Avond 19 – 22 u		Nacht 23 – 7 u	
		$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
01	Heisterboomdijk 1-1a	33	42	29	44	16	20
02	Heisterboomdijk 1b	32	42	28	43	15	18
03	Heisterboomdijk 2-2a	33	42	24	44	10	13
04	Heisterboomdijk 4	42	56	37	59	23	27
05	Heisterboomdijk 6-6a	46	57	34	60	22	26
06	Heisterboomdijk 6-6a	46	57	34	61	22	26
07	Heisterboomdijk 5-5a	51	58	39	63	25	29
08	Heisterboomdijk 5-5a	50	60	38	64	25	29
09	Heisterboomdijk 8-8a	41	52	30	55	19	23
10	Heisterboomdijk 10-10a	32	45	23	46	10	14
11	Dwarsdijk 6	34	41	21	43	<10	<10
Richt- /Grenswaarde		40	70	35	65	30	60

Tabel 5a Geluidsniveaus $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} op ontvangerpunten incidentele bedrijfssituatie 1

Uit de berekeningen blijkt dat tijdens het incidenteel inkuilen ter plaatse van enkele woningen ten oosten en noorden van de inrichting een overschrijding ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ontstaat. De overschrijding (van 1 tot 11 dB(A)) wordt veroorzaakt door de aanvoer van kuilvoer met vrachtwagens en het inkuilen ervan met een loader. Het betreft een voor de bedrijfsvoering essentiële activiteit die slechts enkele keren per jaar voorkomt en alleen in de dagperiode plaatsvindt. Het treffen van maatregelen is niet haalbaar ten opzichte van de te behalen geluidreductie.

Aanvullend is op enkele rekenpunten op 50 meter van de terreingrens in de richting waar zich geen woningen bevinden de geluidbelasting bepaald.

Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]					
		Dag 7 – 19 u		Avond 19 – 22 u		Nacht 23 – 7 u	
		$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
C01	50 meter west	39	55	39	58	24	30
C02	50 meter zuid	37	50	27	53	5	9
C03	50 meter zuid	40	54	28	57	5	9
C04	50 meter oost	44	48	32	55	8	11
C05	50 meter noord	45	61	38	64	30	34
C06	50 meter noord	47	61	40	64	24	29

Tabel 5b Geluidsniveaus $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} op 50 meter terreingrens (INC 1)

5.2.2 Afvoer mest (piekafvoer)

Maximaal twee keer per jaar wordt drijfmest op eigen grond uitgereden waarbij 20 vrachtwagens (40 bewegingen) het terrein op- en afrijden om mest te laden gedurende 15 minuten per vracht (in totaal 5 uur). Het afvoeren van mest vindt plaats in de dagperiode.

De invoergegevens van het rekenmodel zijn in bijlage IV weergegeven. De resultaten van de overdrachtsberekeningen voor de bepaling van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ en het maximale geluidsniveau L_{Amax} ter plaatse van de dichtstbijzijnde woningen van derden zijn in onderstaande tabel en bijlage IV weergegeven. Ten aanzien van het maximale geluidsniveau treden geen veranderingen op ten opzichte van de representatieve bedrijfssituatie. Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in de avond- en nachtperiode is eveneens gelijk aan de representatieve bedrijfssituatie.

Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]					
		Dag 7 – 19 u		Avond 19 – 22 u		Nacht 23 – 7 u	
		$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
01	Heisterboomdijk 1-1a	32	42	29	44	16	20
02	Heisterboomdijk 1b	32	42	28	43	15	18
03	Heisterboomdijk 2-2a	32	42	24	44	10	13
04	Heisterboomdijk 4	41	56	37	59	23	27
05	Heisterboomdijk 6-6a	41	57	34	60	22	26
06	Heisterboomdijk 6-6a	41	57	34	61	22	26
07	Heisterboomdijk 5-5a	44	58	39	63	25	29
08	Heisterboomdijk 5-5a	44	60	38	64	25	29
09	Heisterboomdijk 8-8a	37	52	30	55	19	23
10	Heisterboomdijk 10-10a	30	45	23	46	10	14
11	Dwarsdijk 6	31	41	21	43	<10	<10
Richt- /Grenswaarde		40	70	35	65	30	60

Tabel 6a Geluidsniveaus $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} op ontvangerpunten incidentele bedrijfssituatie 2

Uit de berekeningen blijkt dat tijdens het incidenteel inkuilen een lichte overschrijding van de normstelling ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ontstaat. Aanvullend is op enkele rekenpunten op 50 meter van de terreingrens in de richting waar zich geen woningen bevinden de geluidbelasting bepaald.

Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]					
		Dag 7 – 19 u		Avond 19 – 22 u		Nacht 23 – 7 u	
		$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}	$L_{Ar,LT}$	L_{Amax}
C01	50 meter west	39	55	39	58	24	30
C02	50 meter zuid	36	50	27	53	5	9
C03	50 meter zuid	40	54	28	57	5	9
C04	50 meter oost	40	48	32	55	8	11
C05	50 meter noord	43	61	38	64	30	34
C06	50 meter noord	43	61	40	64	24	29

Tabel 6b Geluidsniveaus $L_{Ar,LT}$ en L_{Amax} op 50 meter terreingrens (INC2)

Gelet op de frequentie waarmee deze activiteiten plaatsvinden, in totaal maximaal twaalf maal per jaar, kan deze conform de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening voor de toetsing aan de grenswaarden buiten beschouwing worden gehouden.



5.3 Beste Beschikbare Technieken (BBT)

De geluidbelasting wordt in de dagperiode met name bepaald door transportbewegingen van vrachtwagens, loaders en laad- en losactiviteiten. Verder wordt de bijdrage bepaald door installaties van de melkstal en melkkoeling.

- De vrachtwagens die op het terrein komen, betreffen voertuigen van derden waarbij verschillende voertuigen worden ingezet. De vrachtwagens voldoen aan de huidige stand der techniek. Er zijn geen maatregelen denkbaar om redelijkerwijs de geluidemissie te reduceren;
- De losinstallaties (krachtvoer, bijvoedermiddelen, mest, diverse producten) betreffen eveneens installaties van derden die gekoppeld zijn aan de vracht- en bulkwagens. Ook deze voldoen aan de huidige stand der techniek en er zijn geen maatregelen denkbaar om de geluidemissie te reduceren;
- Het eigen materieel (loader, voerwagen etc.) voldoet eveneens aan de huidige stand der techniek en er wordt voldoende onderhoud gepleegd zodanig dat geen onnodige hoge geluidemissie ontstaat vanwege het materieel;
- De overige installaties en geluidbronnen zijn akoestisch niet relevant ten opzicht van bovengenoemde voertuigen en installaties.

5.4 Indirecte hinder

Indirecte hinder als gevolg van aan- en afrijdend verkeer is berekend op de voorgevel van de woning Heisterboomdijk 2-2a. Deze woning is het dichtst nabij de toegangsweg gelegen waarbij alle vracht-, bestel- en personenwagens uit deze richting arriveren en in dezelfde richting vertrekken. Het equivalente geluidsniveau L_{Aeq} is berekend voor de dagperiode (zie bijlage V) conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (berekend met Geomilieu). In onderstaande tabel zijn de resultaten van de berekeningen verkeerslawaai weergegeven.

Ontvangerpunt		Geluidbelasting [dB(A)]		
		Dag 7 – 19 u	Avond 19 – 22 u	Nacht 23 – 7 u
03	Heisterboomdijk 2-2a	44 dB(A)	44 dB(A)	--

Tabel 7 Resultaten berekeningen verkeerslawaai

Op basis van de resultaten kan worden geconcludeerd dat voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde, zoals gesteld in de circulaire "Beoordeling geluidhinder wegverkeer met betrekking tot vergunningen" d.d. 29 februari 1996, van 50 dB(A) voor de dagperiode respectievelijk 45 dB(A) avondperiode.



6 Conclusie

- De akoestisch relevante geluidsbronnen van het bedrijf zijn transportbewegingen, laad- en losactiviteiten, de melkstal en intern transport met tractor of loader en voerwagens.
- Uit toetsing van het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ en het maximale geluidsniveau $L_{A,max}$ op de ontvangerpunten, gelegen op de gevel van woningen in de directe omgeving van de inrichting, blijkt dat in de representatieve bedrijfssituatie (RBS) voldaan wordt aan de normstelling van 40 dB(A) met uitzondering van twee woningen (Heisterboomdijk 5 en 5a). Er ontstaat een overschrijding van ten hoogste 3 dB(A) in de dagperiode en 4 dB(A) in de avondperiode. Aangezien in de huidige situatie een geluidnorm van 45 dB(A) etmaalwaarde geldt, wordt het bevoegd gezag verzocht om ter plaatse van de twee woningen (Heisterboomdijk 5 en 5a) afzonderlijke geluidvoorschriften ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op te stellen rekening houdend met de afweging uit paragraaf 5.1. Aan de maximaal toelaatbare grenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde ($L_{A,max}$) wordt wel voldaan.
- Incidenteel vinden activiteiten plaats die leiden tot een verhoging in de geluidbelasting ter plaatse van de woningen van derden. Deze activiteit betreft het maximaal zes maal per jaar aanvoeren van kuilvoer en inkuilen in de sleuvsilo's en het twee maal per jaar op grote schaal afvoeren van drijfmest. Gelet op de frequentie waarmee deze activiteit plaatsvindt, minder dan twaalf maal per jaar, kan deze conform de geldende regelgeving voor de toetsing aan de grenswaarden buiten beschouwing worden gehouden.
- Indirecte hinder ten gevolge van aan- en afrijdend verkeer is niet te verwachten. Het bedrijf voldoet aan de gestelde voorkeursgrenswaarde, te weten 50 dB(A) in de dagperiode.



Bijlage I Milieutekening (plattegrond en situatie)

situatie
gemeente
straat

Bronckhorst
Heisterboomsdijk 3
7021 HG Zelhem

sectie
nummer

AC
105/106

Te verplaatsen
bouwblok

Uitbreiding
ligboxenstal

Bestaand
bouwblok

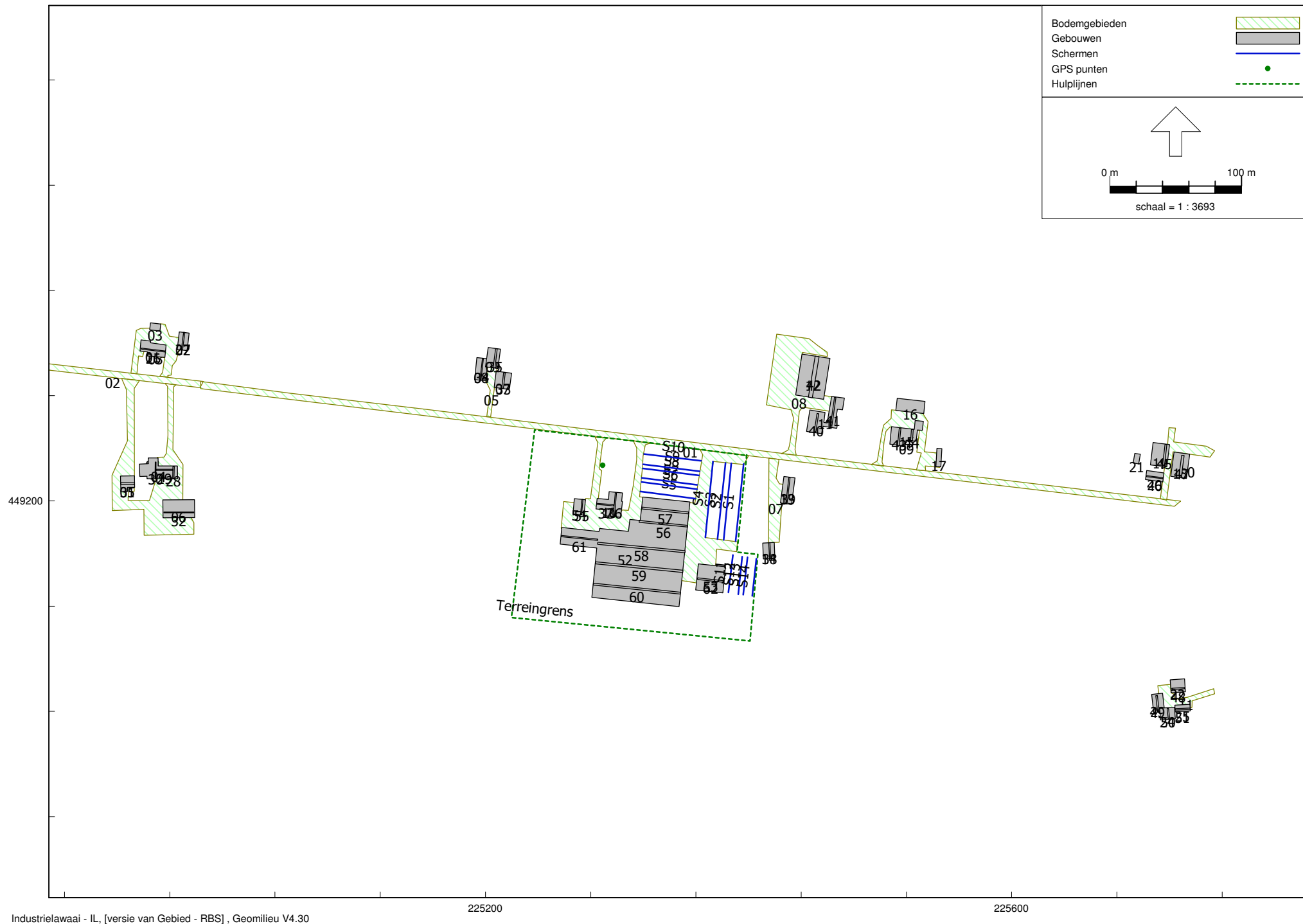
nieuw bouwblok

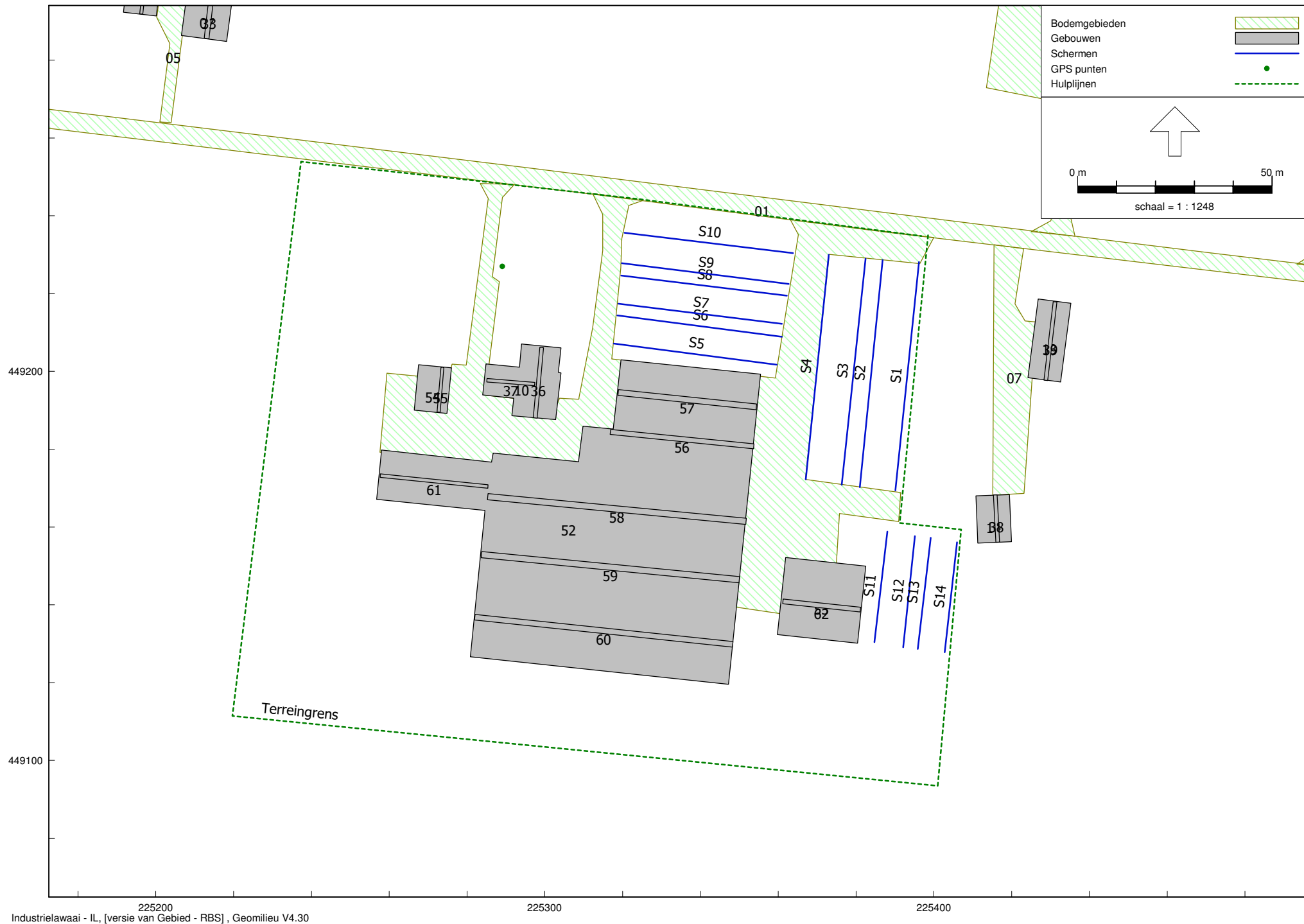
omschrijving: Mts Groot Wassink	
opdrachtgever: R. Groot Wassink	
adres: Heisterboomsdijk 3, Zelhem	
telefoon:	
- Let op! Tekening alleen gebruiken voor plaatsbepaling, niet voor bouwkundige onderbouwing.	tekenaar: MO
- Maten in mm, controleren in het werk	datum: 28-9-2017
	wijziging:
	datum:

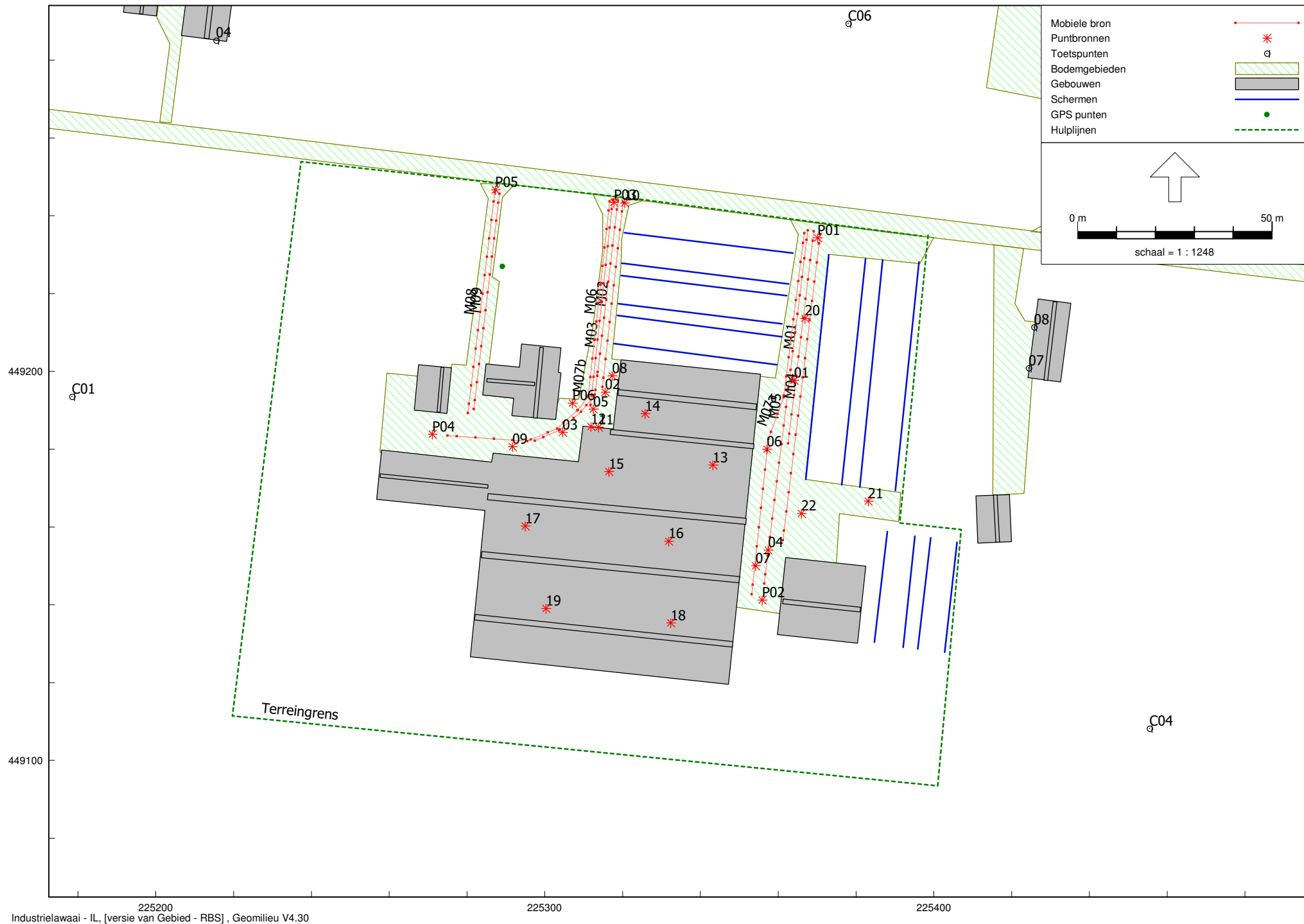


Bijlage II

Invoergegevens rekenmodel representatieve bedrijfssituatie (RBS)











Model: RBS
 Aanvraag jan 2018 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1
M01	Vrachtwagen aanvoer krachtvoer	225369,15	449236,03	225362,56	449181,50	1,50
M02	Vrachtwagen aanvoer bijvoermiddelen	225320,12	449243,50	225314,85	449196,01	1,50
M03	Vrachtwagen aan/afvoer vee	225318,80	449243,94	225297,48	449182,16	1,50
M04	Tractor materieel	225370,82	449235,33	225361,20	449156,62	1,50
M05	Vrachtwagen aan/afvoer diversen	225367,61	449236,25	225356,40	449145,44	1,50
M06	Vrachtwagen afvoer melk	225317,49	449244,16	225311,77	449191,39	1,50
M07a	Vrachtwagen afvoer mest	225366,72	449235,51	225353,19	449142,73	1,50
M07b	Vrachtwagen afvoer mest	225316,68	449243,70	225275,00	449183,51	1,50
M08	Personenwagens	225287,16	449246,02	225280,22	449189,30	0,75
M09	Bestelwagens	225288,35	449245,68	225281,75	449190,31	0,75

Model: RBS
Aanvraag jan 2018 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	H-n	M-1	M-n	ISO M.	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Aantal (D)	Aantal (A)
M01	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	54,92	2	--
M02	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	47,78	2	--
M03	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	6	70,07	4	4
M04	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	79,30	4	2
M05	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	91,49	2	--
M06	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	53,08	2	2
M07a	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	4	94,05	4	--
M07b	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	6	90,86	4	--
M08	0,75	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	57,14	8	4
M09	0,75	0,00	0,00	0,00	Relatief	2	55,76	4	--

Model: RBS
 Aanvraag jan 2018 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(N)	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
M01	--	11	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60
M02	--	10	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60
M03	--	15	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60
M04	--	16	64,58	78,78	84,08	91,38	93,78	97,98	95,18	96,98	77,88
M05	--	19	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60
M06	--	11	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60
M07a	--	19	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60
M07b	--	19	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60
M08	--	12	55,00	68,00	75,00	78,00	83,00	84,00	84,00	82,00	75,00
M09	--	12	58,00	71,00	83,00	87,00	89,00	92,00	91,00	88,00	78,00

Model: RBS
Aanvraag jan 2018 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
M01		102,04
M02		102,04
M03		102,04
M04		102,72
M05		102,04
M06		102,04
M07a		102,04
M07b		102,04
M08		89,97
M09		97,03

Model: RBS
 Aanvraag jan 2018 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
01	Bulkwagen lossen veevoer	225364,09	449197,72	1,00	1,00	0,00	Relatief
02	Bulkwagen lossen bijvoedermiddelen	225315,53	449194,66	1,00	1,00	0,00	Relatief
03	Laden/lossen rundvee	225304,57	449184,35	1,00	1,00	0,00	Relatief
04	Laden/lossen diversen	225357,40	449154,07	1,00	1,00	0,00	Relatief
05	Laden melk	225312,47	449190,31	1,00	1,00	0,00	Relatief
06	Laden mest	225357,08	449180,00	0,50	0,50	0,00	Relatief
07	Laden mest	225354,18	449150,04	0,50	0,50	0,00	Relatief
08	Laden mest	225317,30	449198,84	0,50	0,50	0,00	Relatief
09	Laden mest	225291,69	449180,64	0,50	0,50	0,00	Relatief
10	Kadavercontainer legen	225320,52	449243,30	0,50	0,50	0,00	Relatief
13	Voerwagen/kleine loader	225343,22	449175,91	1,00	1,00	0,00	Relatief
14	Voerwagen/kleine loader	225325,77	449189,13	1,00	1,00	0,00	Relatief
15	Voerwagen/kleine loader	225316,45	449174,23	1,00	1,00	0,00	Relatief
16	Voerwagen/kleine loader	225331,83	449156,34	1,00	1,00	0,00	Relatief
17	Voerwagen/kleine loader	225294,99	449160,25	1,00	1,00	0,00	Relatief
18	Voerwagen/kleine loader	225332,37	449135,34	1,00	1,00	0,00	Relatief
19	Voerwagen/loader	225300,33	449139,07	1,00	1,00	0,00	Relatief
20	Voerwagen/loader	225366,89	449213,64	1,00	1,00	0,00	Relatief
21	Voerwagen/loader	225383,15	449166,63	1,00	1,00	0,00	Relatief
22	Voerwagen/loader	225365,99	449163,49	1,00	1,00	0,00	Relatief
11	Melkkoeling	225313,81	449185,63	1,00	1,00	0,00	Relatief
12	Melkstal	225311,90	449185,81	1,00	1,00	0,00	Relatief
P01	Transport piek zwaar	225370,12	449234,33	1,50	1,50	0,00	Relatief
P02	Transport piek zwaar	225355,90	449141,22	1,50	1,50	0,00	Relatief
P03	Transport piek zwaar	225317,81	449243,48	1,50	1,50	0,00	Relatief
P04	Transport piek zwaar	225271,08	449183,88	1,50	1,50	0,00	Relatief
P05	Transport piek zwaar	225287,33	449246,69	1,50	1,50	0,00	Relatief
P06	Laden rundvee piek	225307,14	449191,84	1,50	1,50	0,00	Relatief

Model: RBS
 Aanvraag jan 2018 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Type	Richt.	Hoek	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31
01	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	Nee	Nee	Nee	94,00
02	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--	Nee	Nee	Nee	88,80
03	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	0,500	--	Nee	Nee	Nee	47,11
04	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	Nee	Nee	Nee	88,80
05	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	0,500	--	Nee	Nee	Nee	51,60
06	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	Nee	Nee	Nee	57,00
07	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	Nee	Nee	Nee	57,00
08	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	Nee	Nee	Nee	57,00
09	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--	Nee	Nee	Nee	57,00
10	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--	Nee	Nee	Nee	51,60
13	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--	Nee	Ja	Nee	59,99
14	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--	Nee	Ja	Nee	59,99
15	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--	Nee	Ja	Nee	59,99
16	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--	Nee	Ja	Nee	59,99
17	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--	Nee	Ja	Nee	59,99
18	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--	Nee	Ja	Nee	59,99
19	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--	Nee	Nee	Nee	59,99
20	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--	Nee	Nee	Nee	59,99
21	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--	Nee	Nee	Nee	59,99
22	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--	Nee	Nee	Nee	59,99
11	Normale puntbron	0,00	360,00	6,000	2,000	2,000	Nee	Nee	Nee	60,00
12	Normale puntbron	0,00	360,00	6,000	2,000	2,000	Nee	Nee	Nee	60,00
P01	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	66,00
P02	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	66,00
P03	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	66,00
P04	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	66,00
P05	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	66,00
P06	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	Nee	Nee	Nee	75,41

Model: RBS
 Aanvraag jan 2018 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	92,00	92,00	88,00	91,00	95,00	94,00	93,00	88,00	102,01
02	87,40	86,70	82,70	84,60	84,30	84,50	82,90	80,80	94,94
03	48,31	51,51	84,11	90,11	91,21	97,81	90,31	81,01	99,93
04	87,40	86,70	82,70	84,60	84,30	84,50	82,90	80,80	94,94
05	62,30	77,00	82,20	81,90	82,00	81,10	77,10	72,60	88,63
06	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95
07	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95
08	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95
09	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95
10	64,80	75,90	84,90	89,80	91,90	89,20	86,50	81,90	96,32
13	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
14	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
15	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
16	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
17	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
18	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
19	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
20	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
21	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
22	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
11	61,40	62,30	77,80	79,30	74,20	70,70	64,10	59,30	82,81
12	60,90	80,20	75,10	74,30	76,80	78,20	78,70	70,40	85,63
P01	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03
P02	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03
P03	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03
P04	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03
P05	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03
P06	84,21	93,51	109,01	108,21	108,31	107,81	102,81	96,51	114,77

Model: RBS
 Aanvraag jan 2018 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C
01	Heisterboomdijk 1-1a	Punt	224965,99	449223,51	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
02	Heisterboomdijk 1b	Punt	224933,37	449212,65	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
03	Heisterboomdijk 2-2a	Punt	224956,65	449311,45	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
04	Heisterboomdijk 4	Punt	225215,50	449285,06	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
05	Heisterboomdijk 6-6a	Punt	225445,80	449252,41	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
06	Heisterboomdijk 6-6a	Punt	225444,52	449256,52	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
07	Heisterboomdijk 5-5a	Punt	225424,42	449200,88	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
08	Heisterboomdijk 5-5a	Punt	225425,79	449211,37	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
09	Heisterboomdijk 8-8a	Punt	225507,50	449245,89	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
10	Heisterboomdijk 10-10a	Punt	225721,57	449224,16	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
11	Dwarsdijk 6	Punt	225720,69	449059,34	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
C01	50 meter west	Punt	225178,48	449193,55	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
C02	50 meter zuid	Punt	225275,03	449054,31	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
C03	50 meter zuid	Punt	225349,46	449047,45	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
C04	50 meter oost	Punt	225455,47	449108,18	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
C05	50 meter noord	Punt	225290,79	449298,42	0,00	Relatief	1,50	5,00	--
C06	50 meter noord	Punt	225378,00	449289,41	0,00	Relatief	1,50	5,00	--

Model: RBS
Aanvraag jan 2018 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	--	--	--	Ja
02	--	--	--	Ja
03	--	--	--	Ja
04	--	--	--	Ja
05	--	--	--	Ja
06	--	--	--	Ja
07	--	--	--	Ja
08	--	--	--	Ja
09	--	--	--	Ja
10	--	--	--	Ja
11	--	--	--	Ja
C01	--	--	--	Ja
C02	--	--	--	Ja
C03	--	--	--	Ja
C04	--	--	--	Ja
C05	--	--	--	Ja
C06	--	--	--	Ja

Model: RBS
 Aanvraag jan 2018 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Vormpunten	Omtrek.
01	Heisterboomdijk	Polygoon	224983,47	449285,29	15	1507,61
02	Heisterboomdijk	Polygoon	224983,04	449286,13	4	283,88
03	Terreinverharding Heisterboomdijk 2-2a	Polygoon	224952,36	449294,79	24	175,79
04	Terreinverharding Heisterboomdijk 1-1a-1b	Polygoon	224964,73	449288,27	28	535,07
05	Terreinverharding Heisterboomdijk 4	Polygoon	225203,94	449263,97	7	86,40
06	Terreinverharding Heisterboomdijk 3	Polygoon	225292,17	449248,06	41	773,08
07	Terreinverharding Heisterboomdijk 5a	Polygoon	225415,47	449232,56	7	146,61
08	Terreinverharding Heisterboomdijk 6-6a	Polygoon	225436,31	449234,71	20	313,65
09	Terreinverharding Heisterboomdijk 8-8a	Polygoon	225502,75	449226,36	23	244,04
10	Terreinverharding Heisterboomdijk 10-10a	Polygoon	225717,83	449200,64	10	178,37
11	Terreinverharding Dwarsdijk 6	Polygoon	225720,70	449060,50	12	121,40

Model: RBS
Aanvraag jan 2018 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	Bf
01	3503,37	5,49	221,85	0,00
02	654,60	4,66	138,01	0,00
03	836,95	1,22	32,78	0,00
04	2916,46	2,31	69,09	0,00
05	169,18	2,88	37,66	0,00
06	3712,14	1,39	60,18	0,00
07	549,57	2,85	64,37	0,00
08	1792,48	3,04	54,49	0,00
09	770,20	1,93	23,74	0,00
10	488,21	4,94	40,41	0,00
11	355,15	2,61	24,06	0,00

Model: RBS
 Aanvraag jan 2018 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Maaiveld
01	Heisterboomdijk 2-2a - woning	Polygoon	224956,29	449309,04	2,50	2,50	0,00
02	Heisterboomdijk 2-2a - schuur	Rechthoek	224973,12	449314,21	2,50	2,50	0,00
03	Heisterboomdijk 2-2a - schuur	Rechthoek	224944,73	449330,03	2,50	2,50	0,00
04	Heisterboomdijk 1-1a - woning	Polygoon	224966,03	449216,87	2,50	2,50	0,00
05	Heisterboomdijk 1-1b - woning	Polygoon	224933,16	449219,14	2,50	2,50	0,00
06	Heisterboomdijk 1-1a - schuur	Rechthoek	224954,91	449187,18	2,50	2,50	0,00
07	Heisterboomdijk 4 - woning	Rechthoek	225218,21	449284,80	2,50	2,50	0,00
08	Heisterboomdijk 4 - schuur	Rechthoek	225200,16	449291,36	2,50	2,50	0,00
09	Heisterboomdijk 4 - schuur	Rechthoek	225209,39	449300,60	2,50	2,50	0,00
10	Heisterboomdijk 3 - woning	Polygoon	225304,14	449206,07	2,50	2,50	0,00
11	Heisterboomdijk 6-6a - woning en schuur	Polygoon	225444,05	449252,76	2,50	2,50	0,00
12	Heisterboomdijk 6-6a - schuur	Rechthoek	225457,01	449277,19	2,50	2,50	0,00
13	Heisterboomdijk 5-5a - woning	Rechthoek	225432,58	449197,26	2,50	2,50	0,00
14	Heisterboomdijk 5-5a - schuur	Rechthoek	225419,46	449168,35	2,50	2,50	0,00
15	Heisterboomdijk 8-8a - woningen	Polygoon	225507,33	449243,09	2,50	2,50	0,00
16	Heisterboomdijk 8-8a - object	Rechthoek	225511,98	449268,82	2,50	2,50	0,00
17	Heisterboomdijk 8-8a - schuur	Rechthoek	225543,14	449239,99	2,50	2,50	0,00
18	Heisterboomdijk 10-10a - woning	Rechthoek	225720,91	449218,79	2,50	2,50	0,00
19	Heisterboomdijk 10-10a - schuur	Rechthoek	225717,94	449225,90	2,50	2,50	0,00
20	Heisterboomdijk 10-10a - schuur	Rechthoek	225714,83	449214,39	2,50	2,50	0,00
21	Heisterboomdijk 10-10a - schuur	Rechthoek	225696,61	449228,10	2,50	2,50	0,00
22	Dwarsdijk 6 - woning	Rechthoek	225731,38	449064,71	2,50	2,50	0,00
23	Dwarsdijk 6 - schuur	Rechthoek	225706,43	449052,91	2,50	2,50	0,00
24	Dwarsdijk 6 - schuur	Rechthoek	225713,15	449033,52	2,50	2,50	0,00
25	Dwarsdijk 6 - schuur	Rechthoek	225724,27	449039,72	2,50	2,50	0,00
26	Heisterboomdijk 2-2a - nok woning	Rechthoek	224956,54	449313,13	6,00	6,00	0,00
27	Heisterboomdijk 2-2a - nok schuur	Rechthoek	224969,70	449314,86	6,00	6,00	0,00
28	Heisterboomdijk 1-1a - nok woning	Rechthoek	224962,44	449226,17	6,00	6,00	0,00
29	Heisterboomdijk 1-1a - nok woning	Rechthoek	224962,37	449223,13	6,00	6,00	0,00
30	Heisterboomdijk 1-1a - nok woning	Rechthoek	224949,64	449229,50	6,00	6,00	0,00
31	Heisterboomdijk 1b - nok woning	Rechthoek	224922,79	449212,54	6,00	6,00	0,00
32	Heisterboomdijk 1-1a - nok schuur	Rechthoek	224955,58	449190,88	5,00	5,00	0,00
33	Heisterboomdijk 4 - nok woning	Rechthoek	225215,02	449297,38	6,00	6,00	0,00
34	Heisterboomdijk 4 - nok schuur	Rechthoek	225196,65	449291,82	5,00	5,00	0,00
35	Heisterboomdijk 4 - nok schuur	Rechthoek	225207,19	449301,12	5,00	5,00	0,00
36	Heisterboomdijk 3 - nok woning	Rechthoek	225298,04	449188,00	7,00	7,00	0,00
37	Heisterboomdijk 3 - nok woning	Rechthoek	225297,37	449196,31	6,00	6,00	0,00
38	Heisterboomdijk 5-5a - nok schuur	Rechthoek	225416,90	449156,12	6,00	6,00	0,00
39	Heisterboomdijk 5-5a - nok woning	Rechthoek	225429,27	449197,65	6,00	6,00	0,00
40	Heisterboomdijk 6-6a - nok woning	Rechthoek	225451,15	449252,33	6,00	6,00	0,00
41	Heisterboomdijk 6-6a - nok schuur	Rechthoek	225462,02	449255,85	5,00	5,00	0,00
42	Heisterboomdijk 6-6a - nok schuur	Rechthoek	225448,39	449278,38	5,00	5,00	0,00
43	Heisterboomdijk 8-8a - nok woning	Rechthoek	225513,20	449242,06	6,00	6,00	0,00
44	Heisterboomdijk 8-8a - nok woning	Rechthoek	225523,16	449245,89	6,00	6,00	0,00
45	Heisterboomdijk 10-10a - nok schuur	Rechthoek	225716,52	449242,98	5,00	5,00	0,00
46	Heisterboomdijk 10-10a - nok schuur	Rechthoek	225715,09	449217,69	4,00	4,00	0,00
47	Heisterboomdijk 10-10a - nok woning	Rechthoek	225729,24	449234,71	6,00	6,00	0,00
48	Dwarsdijk 6 - nok woning	Rechthoek	225721,83	449056,66	6,00	6,00	0,00
49	Dwarsdijk 6 - nok schuur	Rechthoek	225709,55	449051,95	4,50	4,50	0,00
50	Dwarsdijk 6 - nok schuur	Rechthoek	225718,11	449042,27	4,50	4,50	0,00
51	Dwarsdijk 6 - nok schuur	Rechthoek	225724,44	449041,03	4,50	4,50	0,00
52	Stallen Heisterboomdijk 3	Polygoon	225355,45	449199,29	2,50	2,50	0,00
53	Werktuigenberging Heisterboomdijk 3	Rechthoek	225361,91	449152,14	2,50	2,50	0,00
54	Werktuigenberging Heisterboomdijk 3	Rechthoek	225276,00	449200,92	2,50	2,50	0,00
55	Nok werktuigenberging Heisterboomdijk 3	Rechthoek	225273,29	449201,10	4,00	4,00	0,00
56	Nok stal Heisterboomdijk 3	Rechthoek	225353,79	449181,40	4,20	4,20	0,00
57	Nok stal Heisterboomdijk 3	Rechthoek	225318,96	449195,30	3,40	3,40	0,00
58	Nok stal Heisterboomdijk 3	Rechthoek	225351,80	449162,23	4,80	4,80	0,00
59	Nok stal Heisterboomdijk 3	Rechthoek	225350,05	449147,26	4,00	4,00	0,00
60	Nok stal Heisterboomdijk 3	Rechthoek	225348,36	449130,55	5,70	5,70	0,00
61	Nok stal Heisterboomdijk 3	Rechthoek	225257,75	449173,67	4,00	4,00	0,00
62	Nok werktuigenberging Heisterboomdijk 3	Rechthoek	225361,16	449140,28	4,50	4,50	0,00

Model: RBS
 Aanvraag jan 2018 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hdef.	Oppervlak	Functie	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k
01	Relatief	185,14		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Relatief	101,41		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Relatief	42,00		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Relatief	325,55		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Relatief	108,87		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Relatief	326,36		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	Relatief	145,94		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	Relatief	142,78		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
09	Relatief	141,98		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Relatief	267,46		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Relatief	380,59		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Relatief	675,71		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Relatief	173,11		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Relatief	104,97		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Relatief	273,35		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Relatief	196,40		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	Relatief	52,57		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Relatief	222,68		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	Relatief	214,54		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	Relatief	93,17		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	Relatief	31,89		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	Relatief	108,04		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	Relatief	115,73		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	Relatief	99,99		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	Relatief	58,35		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	Relatief	16,55		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
27	Relatief	11,72		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
28	Relatief	9,47		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
29	Relatief	12,75		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
30	Relatief	8,95		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
31	Relatief	14,19		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
32	Relatief	16,11		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
33	Relatief	14,58		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
34	Relatief	13,06		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
35	Relatief	20,22		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
36	Relatief	18,03		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
37	Relatief	10,53		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
38	Relatief	11,46		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
39	Relatief	19,40		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
40	Relatief	17,42		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
41	Relatief	25,68		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
42	Relatief	95,78		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
43	Relatief	16,97		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
44	Relatief	12,11		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
45	Relatief	22,96		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
46	Relatief	10,70		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
47	Relatief	29,65		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
48	Relatief	8,26		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
49	Relatief	16,07		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
50	Relatief	9,26		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
51	Relatief	11,27		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
52	Relatief	4937,30		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	Relatief	412,27		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	Relatief	99,64		0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	Relatief	9,07		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
56	Relatief	48,74		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
57	Relatief	51,93		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
58	Relatief	105,33		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
59	Relatief	106,45		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
60	Relatief	95,57		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
61	Relatief	25,93		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
62	Relatief	24,33		2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: RBS
Aanvraag jan 2018 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80
05	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80
07	0,80	0,80	0,80
08	0,80	0,80	0,80
09	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80
24	0,80	0,80	0,80
25	0,80	0,80	0,80
26	0,20	0,20	0,20
27	0,20	0,20	0,20
28	0,20	0,20	0,20
29	0,20	0,20	0,20
30	0,20	0,20	0,20
31	0,20	0,20	0,20
32	0,20	0,20	0,20
33	0,20	0,20	0,20
34	0,20	0,20	0,20
35	0,20	0,20	0,20
36	0,20	0,20	0,20
37	0,20	0,20	0,20
38	0,20	0,20	0,20
39	0,20	0,20	0,20
40	0,20	0,20	0,20
41	0,20	0,20	0,20
42	0,20	0,20	0,20
43	0,20	0,20	0,20
44	0,20	0,20	0,20
45	0,20	0,20	0,20
46	0,20	0,20	0,20
47	0,20	0,20	0,20
48	0,20	0,20	0,20
49	0,20	0,20	0,20
50	0,20	0,20	0,20
51	0,20	0,20	0,20
52	0,80	0,80	0,80
53	0,80	0,80	0,80
54	0,80	0,80	0,80
55	0,20	0,20	0,20
56	0,20	0,20	0,20
57	0,20	0,20	0,20
58	0,20	0,20	0,20
59	0,20	0,20	0,20
60	0,20	0,20	0,20
61	0,20	0,20	0,20
62	0,20	0,20	0,20

Model: RBS
Aanvraag jan 2018 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500
S1	Sleufsil	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S2	Sleufsil	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S3	Sleufsil	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S4	Sleufsil	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S5	Sleufsil	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S6	Sleufsil	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S7	Sleufsil	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S8	Sleufsil	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S9	Sleufsil	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S10	Sleufsil	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S11	Sleufsil	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S12	Sleufsil	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S13	Sleufsil	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S14	Sleufsil	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS
 Aanvraag jan 2018 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k
S1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S5	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S6	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S7	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S8	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S9	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: RBS
Aanvraag jan 2018 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
S1	0,80	0,80	0,80
S2	0,80	0,80	0,80
S3	0,80	0,80	0,80
S4	0,80	0,80	0,80
S5	0,80	0,80	0,80
S6	0,80	0,80	0,80
S7	0,80	0,80	0,80
S8	0,80	0,80	0,80
S9	0,80	0,80	0,80
S10	0,80	0,80	0,80
S11	0,80	0,80	0,80
S12	0,80	0,80	0,80
S13	0,80	0,80	0,80
S14	0,80	0,80	0,80

Model: RBS
Aanvraag jan 2018 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van GPS punten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	° Latitude.	" Latitude.	' Latitude.	N/Z	° Longitude.
	Heisterboomdijk 3 Zelhem	0,00	0,00	Relatief	0	0	0,00	N	0

Model: RBS
Aanvraag jan 2018 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van GPS punten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	"	Longitude.	'	Longitude.	O/W	Alt.
		0		0,00	W	0,00

Model: RBS
Aanvraag jan 2018 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hulplijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.
	Terreingrens	0,00	0,00	Relatief

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: RBS

Model eigenschap	
Omschrijving	RBS
Verantwoordelijke	rnijdam
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	rnijdam op 23-1-2018
Laatst ingezien door	rnijdam op 31-1-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja



Bijlage III

Rekenresultaten representatieve bedrijfssituatie (RBS)

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Heisterboomdijk 1-1a	1,50	31,0	26,8	13,0	31,8	58,6
01_B	Heisterboomdijk 1-1a	5,00	31,7	28,7	16,2	33,7	60,1
02_A	Heisterboomdijk 1b	1,50	30,5	26,6	13,3	31,6	58,4
02_B	Heisterboomdijk 1b	5,00	30,8	27,8	14,7	32,8	59,3
03_A	Heisterboomdijk 2-2a	1,50	31,2	21,6	8,5	31,2	58,6
03_B	Heisterboomdijk 2-2a	5,00	30,8	23,6	9,9	30,8	59,3
04_A	Heisterboomdijk 4	1,50	39,6	34,7	19,4	39,7	69,2
04_B	Heisterboomdijk 4	5,00	40,5	37,4	22,6	42,4	70,3
05_A	Heisterboomdijk 6-6a	1,50	39,3	30,6	18,6	39,3	70,2
05_B	Heisterboomdijk 6-6a	5,00	40,9	33,7	21,8	40,9	71,5
06_A	Heisterboomdijk 6-6a	1,50	39,2	30,6	18,6	39,2	70,0
06_B	Heisterboomdijk 6-6a	5,00	40,9	33,7	21,8	40,9	71,7
07_A	Heisterboomdijk 5-5a	1,50	41,2	34,1	21,2	41,2	72,3
07_B	Heisterboomdijk 5-5a	5,00	46,8	39,0	24,7	46,8	74,5
08_A	Heisterboomdijk 5-5a	1,50	42,6	33,4	21,0	42,6	72,2
08_B	Heisterboomdijk 5-5a	5,00	46,2	38,2	24,8	46,2	74,4
09_A	Heisterboomdijk 8-8a	1,50	35,7	26,5	16,5	35,7	65,6
09_B	Heisterboomdijk 8-8a	5,00	36,5	29,5	18,6	36,5	67,7
10_A	Heisterboomdijk 10-10a	1,50	28,8	19,9	7,4	28,8	59,1
10_B	Heisterboomdijk 10-10a	5,00	29,6	22,7	10,5	29,6	60,2
11_A	Dwarsdijk 6	1,50	30,3	20,5	0,4	30,3	58,3
11_B	Dwarsdijk 6	5,00	30,1	20,6	0,2	30,1	58,2
C01_A	50 meter west	1,50	37,3	37,1	22,0	42,1	66,9
C01_B	50 meter west	5,00	39,1	39,0	23,7	44,0	68,0
C02_A	50 meter zuid	1,50	35,4	21,8	3,3	35,4	61,7
C02_B	50 meter zuid	5,00	37,1	26,9	5,1	37,1	65,5
C03_A	50 meter zuid	1,50	37,7	24,4	2,8	37,7	66,7
C03_B	50 meter zuid	5,00	38,9	28,0	4,6	38,9	68,4
C04_A	50 meter oost	1,50	39,0	28,6	7,5	39,0	66,5
C04_B	50 meter oost	5,00	40,3	32,4	7,9	40,3	68,6
C05_A	50 meter noord	1,50	41,7	34,7	27,5	41,7	72,4
C05_B	50 meter noord	5,00	43,3	38,1	29,8	43,3	73,5
C06_A	50 meter noord	1,50	42,1	37,4	21,9	42,4	72,9
C06_B	50 meter noord	5,00	44,1	40,0	24,2	45,0	74,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Heisterboomdijk 5-5a
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_A	Heisterboomdijk 5-5a	1,50	42,6	33,4	21,0	42,6	72,2
01	Bulkwagen lossen veevoer	1,00	40,3	--	--	40,3	54,1
02	Bulkwagen lossen bijvoedermiddelen	1,00	33,4	--	--	33,4	48,1
07	Laden mest	0,50	30,5	--	--	30,5	51,2
04	Laden/lossen diversen	1,00	30,3	--	--	30,3	50,7
22	Voerwagen/loader	1,00	27,8	27,8	--	32,8	50,2
06	Laden mest	0,50	25,2	--	--	25,2	45,7
M07a	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	23,4	--	--	23,4	64,3
13	Voerwagen/kleine loader	1,00	23,4	23,4	--	28,4	46,0
21	Voerwagen/loader	1,00	23,4	23,4	--	28,4	45,4
08	Laden mest	0,50	22,7	--	--	22,7	43,6
12	Melkstal	1,00	22,5	22,5	19,5	29,5	29,4
M04	Tractor materieel	1,50	21,5	23,3	--	28,3	63,9
14	Voerwagen/kleine loader	1,00	20,9	20,9	--	25,9	43,7
M05	Vrachtwagen aan/afvoer diversen	1,50	20,0	--	--	20,0	63,9
11	Melkkoeling	1,00	18,6	18,6	15,6	25,6	25,5
M07b	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	18,4	--	--	18,4	60,1
09	Laden mest	0,50	18,1	--	--	18,1	39,2
20	Voerwagen/loader	1,00	18,0	18,0	--	23,0	39,9
18	Voerwagen/kleine loader	1,00	17,0	17,0	--	22,0	40,0
M03	Vrachtwagen aan/afvoer vee	1,50	16,7	21,4	--	26,4	58,4
M01	Vrachtwagen aanvoer krachtvoer	1,50	16,5	--	--	16,5	59,9
15	Voerwagen/kleine loader	1,00	16,2	16,2	--	21,2	39,1
16	Voerwagen/kleine loader	1,00	15,5	15,5	--	20,5	38,4
10	Kadavercontainer legen	0,50	15,5	--	--	15,5	41,2
03	Laden/lossen rundvee	1,00	15,0	19,7	--	24,7	32,8
M06	Vrachtwagen afvoer melk	1,50	13,3	18,1	--	23,1	57,9
M02	Vrachtwagen aanvoer bijvoermiddelen	1,50	12,9	--	--	12,9	57,5
05	Laden melk	1,00	12,2	17,0	--	22,0	29,9
19	Voerwagen/loader	1,00	11,0	11,0	--	16,0	34,2
17	Voerwagen/kleine loader	1,00	9,4	9,4	--	14,4	32,6
M09	Bestelwagens	0,75	7,5	--	--	7,5	49,8
M08	Personenwagens	0,75	3,6	5,4	--	10,4	42,8
P01	Transport piek zwaar	1,50	-39,6	-39,6	--	-34,6	62,0
P06	Laden rundvee piek	1,50	-44,0	-44,0	--	-39,0	58,8
P02	Transport piek zwaar	1,50	-44,2	-44,2	--	-39,2	58,3
P03	Transport piek zwaar	1,50	-46,0	-46,0	--	-41,0	56,7
P05	Transport piek zwaar	1,50	-48,4	-48,4	--	-43,4	54,6
P04	Transport piek zwaar	1,50	-50,5	-50,5	--	-45,5	52,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - Heisterboomdijk 5-5a
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_B	Heisterboomdijk 5-5a	5,00	46,2	38,2	24,8	46,2	74,4
01	Bulkwagen lossen veevoer	1,00	44,0	--	--	44,0	55,0
02	Bulkwagen lossen bijvoedermiddelen	1,00	34,4	--	--	34,4	47,5
07	Laden mest	0,50	34,2	--	--	34,2	53,1
06	Laden mest	0,50	33,6	--	--	33,6	51,7
22	Voerwagen/loader	1,00	32,7	32,7	--	37,7	52,8
04	Laden/lossen diversen	1,00	32,3	--	--	32,3	50,7
21	Voerwagen/loader	1,00	31,6	31,6	--	36,6	50,8
M07a	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	28,4	--	--	28,4	66,8
13	Voerwagen/kleine loader	1,00	27,2	27,2	--	32,2	47,9
12	Melkstal	1,00	25,7	25,7	22,7	32,7	31,2
M04	Tractor materieel	1,50	25,7	27,5	--	32,5	65,7
M05	Vrachtwagen aan/afvoer diversen	1,50	25,2	--	--	25,2	66,6
08	Laden mest	0,50	24,8	--	--	24,8	44,1
20	Voerwagen/loader	1,00	24,5	24,5	--	29,5	43,5
09	Laden mest	0,50	24,2	--	--	24,2	44,0
14	Voerwagen/kleine loader	1,00	24,1	24,1	--	29,1	45,2
11	Melkkoeling	1,00	23,7	23,7	20,7	30,7	29,1
M01	Vrachtwagen aanvoer krachtvoer	1,50	22,2	--	--	22,2	63,0
M07b	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	21,9	--	--	21,9	62,2
M03	Vrachtwagen aan/afvoer vee	1,50	20,1	24,9	--	29,9	60,3
18	Voerwagen/kleine loader	1,00	20,0	20,0	--	25,0	41,5
15	Voerwagen/kleine loader	1,00	19,1	19,1	--	24,1	40,5
03	Laden/lossen rundvee	1,00	18,9	23,6	--	28,6	35,2
16	Voerwagen/kleine loader	1,00	18,4	18,4	--	23,4	39,7
10	Kadavercontainer legen	0,50	17,8	--	--	17,8	41,9
05	Laden melk	1,00	17,7	22,5	--	27,5	33,9
M06	Vrachtwagen afvoer melk	1,50	16,4	21,1	--	26,1	59,4
M02	Vrachtwagen aanvoer bijvoermiddelen	1,50	15,7	--	--	15,7	58,7
19	Voerwagen/loader	1,00	14,5	14,5	--	19,5	36,4
17	Voerwagen/kleine loader	1,00	12,9	12,9	--	17,9	34,8
M09	Bestelwagens	0,75	9,5	--	--	9,5	50,5
M08	Personenwagens	0,75	5,5	7,3	--	12,3	43,5
P01	Transport piek zwaar	1,50	-35,1	-35,1	--	-30,1	63,9
P06	Laden rundvee piek	1,50	-38,5	-38,5	--	-33,5	62,8
P02	Transport piek zwaar	1,50	-41,1	-41,1	--	-36,1	59,6
P03	Transport piek zwaar	1,50	-43,5	-43,5	--	-38,5	57,6
P05	Transport piek zwaar	1,50	-46,2	-46,2	--	-41,2	55,6
P04	Transport piek zwaar	1,50	-48,3	-48,3	--	-43,3	53,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Heisterboomdijk 5-5a
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
07_A	Heisterboomdijk 5-5a	1,50	41,2	34,1	21,2	41,2	72,3
01	Bulkwagen lossen veevoer	1,00	37,3	--	--	37,3	51,0
02	Bulkwagen lossen bijvoedermiddelen	1,00	33,1	--	--	33,1	47,8
07	Laden mest	0,50	31,6	--	--	31,6	52,3
04	Laden/lossen diversen	1,00	30,8	--	--	30,8	51,1
22	Voerwagen/loader	1,00	28,4	28,4	--	33,4	50,6
06	Laden mest	0,50	25,5	--	--	25,5	45,9
21	Voerwagen/loader	1,00	24,8	24,8	--	29,8	46,5
M07a	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	23,5	--	--	23,5	64,3
13	Voerwagen/kleine loader	1,00	23,4	23,4	--	28,4	46,0
12	Melkstal	1,00	22,8	22,8	19,8	29,8	29,7
M04	Tractor materieel	1,50	22,1	23,8	--	28,8	64,4
14	Voerwagen/kleine loader	1,00	22,1	22,1	--	27,1	44,8
M05	Vrachtwagen aan/afvoer diversen	1,50	20,5	--	--	20,5	64,3
09	Laden mest	0,50	20,1	--	--	20,1	41,2
08	Laden mest	0,50	19,5	--	--	19,5	40,3
18	Voerwagen/kleine loader	1,00	19,2	19,2	--	24,2	42,1
11	Melkkoeling	1,00	18,6	18,6	15,6	25,6	25,5
20	Voerwagen/loader	1,00	18,0	18,0	--	23,0	39,9
M07b	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	17,9	--	--	17,9	59,7
15	Voerwagen/kleine loader	1,00	17,8	17,8	--	22,8	40,7
M03	Vrachtwagen aan/afvoer vee	1,50	17,2	22,0	--	27,0	58,9
16	Voerwagen/kleine loader	1,00	16,6	16,6	--	21,6	39,4
M01	Vrachtwagen aanvoer krachtvoer	1,50	16,4	--	--	16,4	59,8
03	Laden/lossen rundvee	1,00	15,0	19,7	--	24,7	32,7
M06	Vrachtwagen afvoer melk	1,50	14,2	18,9	--	23,9	58,8
05	Laden melk	1,00	13,9	18,7	--	23,7	31,6
M02	Vrachtwagen aanvoer bijvoermiddelen	1,50	13,6	--	--	13,6	58,2
10	Kadavercontainer legen	0,50	12,9	--	--	12,9	38,6
19	Voerwagen/loader	1,00	11,2	11,2	--	16,2	34,3
17	Voerwagen/kleine loader	1,00	10,4	10,4	--	15,4	33,5
M09	Bestelwagens	0,75	7,3	--	--	7,3	49,6
M08	Personenwagens	0,75	3,5	5,3	--	10,3	42,7
P01	Transport piek zwaar	1,50	-41,1	-41,1	--	-36,1	60,5
P02	Transport piek zwaar	1,50	-43,5	-43,5	--	-38,5	58,9
P06	Laden rundvee piek	1,50	-43,8	-43,8	--	-38,8	59,0
P03	Transport piek zwaar	1,50	-46,2	-46,2	--	-41,2	56,5
P04	Transport piek zwaar	1,50	-47,5	-47,5	--	-42,5	55,6
P05	Transport piek zwaar	1,50	-48,5	-48,5	--	-43,5	54,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Heisterboomdijk 5-5a
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
07_B	Heisterboomdijk 5-5a	5,00	46,8	39,0	24,7	46,8	74,5
01	Bulkwagen lossen veevoer	1,00	44,5	--	--	44,5	55,4
07	Laden mest	0,50	34,8	--	--	34,8	53,4
02	Bulkwagen lossen bijvoermiddelen	1,00	34,3	--	--	34,3	47,3
06	Laden mest	0,50	34,2	--	--	34,2	52,1
22	Voerwagen/loader	1,00	33,6	33,6	--	38,6	53,3
04	Laden/lossen diversen	1,00	33,1	--	--	33,1	51,2
21	Voerwagen/loader	1,00	32,5	32,5	--	37,5	51,5
M07a	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	28,7	--	--	28,7	66,9
13	Voerwagen/kleine loader	1,00	28,3	28,3	--	33,3	48,8
M04	Tractor materieel	1,50	26,3	28,0	--	33,0	66,1
12	Melkstal	1,00	25,8	25,8	22,8	32,8	31,2
M05	Vrachtwagen aan/afvoer diversen	1,50	25,6	--	--	25,6	66,9
14	Voerwagen/kleine loader	1,00	25,0	25,0	--	30,0	46,0
08	Laden mest	0,50	24,9	--	--	24,9	44,2
20	Voerwagen/loader	1,00	24,5	24,5	--	29,5	43,5
09	Laden mest	0,50	24,1	--	--	24,1	43,9
11	Melkkoeling	1,00	23,4	23,4	20,3	30,3	28,7
M01	Vrachtwagen aanvoer krachtvoer	1,50	22,2	--	--	22,2	63,0
M07b	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	21,7	--	--	21,7	62,0
18	Voerwagen/kleine loader	1,00	21,5	21,5	--	26,5	42,9
15	Voerwagen/kleine loader	1,00	20,6	20,6	--	25,6	42,0
M03	Vrachtwagen aan/afvoer vee	1,50	20,4	25,2	--	30,2	60,6
16	Voerwagen/kleine loader	1,00	19,7	19,7	--	24,7	40,8
03	Laden/lossen rundvee	1,00	19,1	23,9	--	28,9	35,5
10	Kadavercontainer legen	0,50	17,4	--	--	17,4	41,6
M06	Vrachtwagen afvoer melk	1,50	17,2	21,9	--	26,9	60,2
05	Laden melk	1,00	17,1	21,9	--	26,9	33,3
M02	Vrachtwagen aanvoer bijvoermiddelen	1,50	16,4	--	--	16,4	59,5
19	Voerwagen/loader	1,00	14,0	14,0	--	19,0	35,9
17	Voerwagen/kleine loader	1,00	13,9	13,9	--	18,9	35,7
M09	Bestelwagens	0,75	9,4	--	--	9,4	50,4
M08	Personenwagens	0,75	5,5	7,3	--	12,3	43,5
P01	Transport piek zwaar	1,50	-36,1	-36,1	--	-31,1	63,0
P06	Laden rundvee piek	1,50	-39,0	-39,0	--	-34,0	62,2
P02	Transport piek zwaar	1,50	-40,3	-40,3	--	-35,3	60,1
P03	Transport piek zwaar	1,50	-43,8	-43,8	--	-38,8	57,4
P04	Transport piek zwaar	1,50	-44,9	-44,9	--	-39,9	57,0
P05	Transport piek zwaar	1,50	-46,3	-46,3	--	-41,3	55,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: C06_B - 50 meter noord
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
C06_B	50 meter noord	5,00	44,1	40,0	24,2	45,0	74,2
01	Bulkwagen lossen veevoer	1,00	41,8	--	--	41,8	54,4
03	Laden/lossen rundvee	1,00	32,8	37,6	--	42,6	49,3
02	Bulkwagen lossen bijvoermiddelen	1,00	31,4	--	--	31,4	44,6
20	Voerwagen/loader	1,00	31,4	31,4	--	36,4	51,5
06	Laden mest	0,50	29,7	--	--	29,7	49,1
22	Voerwagen/loader	1,00	27,7	27,7	--	32,7	49,3
07	Laden mest	0,50	27,1	--	--	27,1	47,0
09	Laden mest	0,50	26,2	--	--	26,2	46,1
M07a	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	26,0	--	--	26,0	65,0
12	Melkstal	1,00	25,7	25,7	22,7	32,7	31,3
04	Laden/lossen diversen	1,00	25,3	--	--	25,3	44,9
10	Kadavercontainer legen	0,50	25,2	--	--	25,2	48,1
M04	Tractor materieel	1,50	24,8	26,6	--	31,6	65,3
M05	Vrachtwagen aan/afvoer diversen	1,50	23,1	--	--	23,1	65,1
M03	Vrachtwagen aan/afvoer vee	1,50	23,0	27,7	--	32,7	62,6
M07b	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	22,9	--	--	22,9	62,7
21	Voerwagen/loader	1,00	22,8	22,8	--	27,8	44,4
M01	Vrachtwagen aanvoer krachtvoer	1,50	22,2	--	--	22,2	63,8
11	Melkkoeling	1,00	22,1	22,1	19,1	29,1	27,6
M06	Vrachtwagen afvoer melk	1,50	18,7	23,4	--	28,4	61,0
05	Laden melk	1,00	18,6	23,4	--	28,4	34,9
M02	Vrachtwagen aanvoer bijvoermiddelen	1,50	18,4	--	--	18,4	60,6
15	Voerwagen/kleine loader	1,00	17,1	17,1	--	22,1	38,8
08	Laden mest	0,50	16,1	--	--	16,1	35,4
14	Voerwagen/kleine loader	1,00	14,3	14,3	--	19,3	35,7
M09	Bestelwagens	0,75	13,4	--	--	13,4	54,0
13	Voerwagen/kleine loader	1,00	13,0	13,0	--	18,0	34,5
18	Voerwagen/kleine loader	1,00	11,6	11,6	--	16,6	33,7
19	Voerwagen/loader	1,00	10,4	10,4	--	15,4	32,6
16	Voerwagen/kleine loader	1,00	9,7	9,7	--	14,7	31,6
M08	Personenwagens	0,75	9,5	11,3	--	16,3	47,0
17	Voerwagen/kleine loader	1,00	9,4	9,4	--	14,4	31,5
P01	Transport piek zwaar	1,50	-35,4	-35,4	--	-30,4	63,6
P06	Laden rundvee piek	1,50	-38,5	-38,5	--	-33,5	62,8
P03	Transport piek zwaar	1,50	-39,0	-39,0	--	-34,0	60,7
P05	Transport piek zwaar	1,50	-42,5	-42,5	--	-37,5	58,2
P02	Transport piek zwaar	1,50	-45,3	-45,3	--	-40,3	56,6
P04	Transport piek zwaar	1,50	-48,2	-48,2	--	-43,2	53,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAeq bij Bron voor toetspunt: C05_B - 50 meter noord
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
C05_B	50 meter noord	5,00	43,3	38,1	29,8	43,3	73,5
01	Bulkwagen lossen veevoer	1,00	39,9	--	--	39,9	53,3
02	Bulkwagen lossen bijvoederdermiddelen	1,00	36,1	--	--	36,1	49,1
08	Laden mest	0,50	32,6	--	--	32,6	51,7
12	Melkstal	1,00	31,0	31,0	27,9	37,9	36,3
11	Melkkoeling	1,00	28,4	28,4	25,3	35,3	33,8
03	Laden/lossen rundvee	1,00	26,6	31,3	--	36,3	42,7
20	Voerwagen/loader	1,00	26,3	26,3	--	31,3	47,7
10	Kadavercontainer legen	0,50	25,8	--	--	25,8	48,0
06	Laden mest	0,50	25,6	--	--	25,6	45,4
15	Voerwagen/kleine loader	1,00	25,4	25,4	--	30,4	47,0
M07b	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	24,3	--	--	24,3	63,4
M03	Vrachtwagen aan/afvoer vee	1,50	23,9	28,7	--	33,7	63,0
05	Laden melk	1,00	22,9	27,7	--	32,7	39,0
22	Voerwagen/loader	1,00	22,3	22,3	--	27,3	44,4
04	Laden/lossen diversen	1,00	22,2	--	--	22,2	42,1
21	Voerwagen/loader	1,00	21,7	21,7	--	26,7	43,9
M04	Tractor materieel	1,50	20,9	22,7	--	27,7	62,8
M09	Bestelwagens	0,75	20,8	--	--	20,8	60,0
09	Laden mest	0,50	20,7	--	--	20,7	40,2
M06	Vrachtwagen afvoer melk	1,50	20,4	25,1	--	30,1	62,1
M02	Vrachtwagen aanvoer bijvoermiddelen	1,50	20,3	--	--	20,3	62,1
M07a	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	18,7	--	--	18,7	58,7
M01	Vrachtwagen aanvoer krachtvoer	1,50	18,1	--	--	18,1	61,0
M05	Vrachtwagen aan/afvoer diversen	1,50	17,2	--	--	17,2	60,3
M08	Personenwagens	0,75	16,8	18,6	--	23,6	52,9
14	Voerwagen/kleine loader	1,00	16,0	16,0	--	21,0	37,4
07	Laden mest	0,50	15,6	--	--	15,6	35,7
13	Voerwagen/kleine loader	1,00	11,8	11,8	--	16,8	33,6
18	Voerwagen/kleine loader	1,00	10,7	10,7	--	15,7	32,9
17	Voerwagen/kleine loader	1,00	10,4	10,4	--	15,4	32,3
19	Voerwagen/loader	1,00	9,5	9,5	--	14,5	31,6
16	Voerwagen/kleine loader	1,00	9,3	9,3	--	14,3	31,3
P05	Transport piek zwaar	1,50	-34,9	-34,9	--	-29,9	64,1
P03	Transport piek zwaar	1,50	-36,4	-36,4	--	-31,4	62,6
P06	Laden rundvee piek	1,50	-38,0	-38,0	--	-33,0	63,0
P01	Transport piek zwaar	1,50	-40,2	-40,2	--	-35,2	60,6
P04	Transport piek zwaar	1,50	-45,1	-45,1	--	-40,1	56,1
P02	Transport piek zwaar	1,50	-48,6	-48,6	--	-43,6	53,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Heisterboomdijk 1-1a	1,50	42,4	42,4	16,4
01_B	Heisterboomdijk 1-1a	5,00	44,3	44,3	20,0
02_A	Heisterboomdijk 1b	1,50	42,0	42,0	17,5
02_B	Heisterboomdijk 1b	5,00	43,4	43,4	18,2
03_A	Heisterboomdijk 2-2a	1,50	42,5	42,5	12,6
03_B	Heisterboomdijk 2-2a	5,00	43,5	43,5	13,3
04_A	Heisterboomdijk 4	1,50	56,5	56,5	23,5
04_B	Heisterboomdijk 4	5,00	59,4	59,4	26,6
05_A	Heisterboomdijk 6-6a	1,50	57,4	57,4	23,3
05_B	Heisterboomdijk 6-6a	5,00	60,5	60,5	26,1
06_A	Heisterboomdijk 6-6a	1,50	57,3	57,3	23,3
06_B	Heisterboomdijk 6-6a	5,00	61,0	61,0	26,0
07_A	Heisterboomdijk 5-5a	1,50	57,9	57,9	25,8
07_B	Heisterboomdijk 5-5a	5,00	63,0	63,0	28,8
08_A	Heisterboomdijk 5-5a	1,50	59,5	59,5	25,5
08_B	Heisterboomdijk 5-5a	5,00	63,9	63,9	28,7
09_A	Heisterboomdijk 8-8a	1,50	51,9	51,9	21,6
09_B	Heisterboomdijk 8-8a	5,00	54,9	54,9	22,7
10_A	Heisterboomdijk 10-10a	1,50	44,9	44,9	10,7
10_B	Heisterboomdijk 10-10a	5,00	46,0	46,0	14,2
11_A	Dwarsdijk 6	1,50	41,2	41,2	4,2
11_B	Dwarsdijk 6	5,00	43,2	43,2	3,6
C01_A	50 meter west	1,50	54,9	54,9	27,8
C01_B	50 meter west	5,00	57,5	57,5	29,5
C02_A	50 meter zuid	1,50	50,2	50,2	7,7
C02_B	50 meter zuid	5,00	53,4	53,4	9,2
C03_A	50 meter zuid	1,50	54,4	54,4	7,2
C03_B	50 meter zuid	5,00	56,9	56,9	8,6
C04_A	50 meter oost	1,50	48,3	48,1	11,4
C04_B	50 meter oost	5,00	54,5	54,5	11,4
C05_A	50 meter noord	1,50	61,4	61,4	32,4
C05_B	50 meter noord	5,00	64,1	64,1	34,0
C06_A	50 meter noord	1,50	60,7	60,7	26,9
C06_B	50 meter noord	5,00	63,6	63,6	28,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAmix bij Bron voor toetspunt: C05_A - 50 meter noord
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C05_A	50 meter noord	1,50	61,4	61,4	32,4
P05	Transport piek zwaar	1,50	61,4	61,4	--
P03	Transport piek zwaar	1,50	59,5	59,5	--
P06	Laden rundvee piek	1,50	57,9	57,9	--
P01	Transport piek zwaar	1,50	56,3	56,3	--
M07b	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	50,4	--	--
M06	Vrachtwagen afvoer melk	1,50	50,3	50,3	--
M03	Vrachtwagen aan/afvoer vee	1,50	50,2	50,2	--
M02	Vrachtwagen aanvoer bijvoermiddelen	1,50	50,0	--	--
01	Bulkwagen lossen veevoer	1,00	49,7	--	--
P04	Transport piek zwaar	1,50	48,7	48,7	--
M04	Tractor materieel	1,50	48,5	48,5	--
M05	Vrachtwagen aan/afvoer diversen	1,50	47,4	--	--
M07a	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	47,4	--	--
M01	Vrachtwagen aanvoer krachtvoer	1,50	47,3	--	--
M09	Bestelwagens	0,75	46,7	--	--
08	Laden mest	0,50	46,4	--	--
02	Bulkwagen lossen bijvoerdermiddelen	1,00	45,7	--	--
P02	Transport piek zwaar	1,50	44,1	44,1	--
10	Kadavercontainer legen	0,50	43,8	--	--
20	Voerwagen/loader	1,00	41,0	41,0	--
15	Voerwagen/kleine loader	1,00	40,8	40,8	--
06	Laden mest	0,50	39,7	--	--
M08	Personenwagens	0,75	39,7	39,7	--
04	Laden/lossen diversen	1,00	39,3	--	--
21	Voerwagen/loader	1,00	37,8	37,8	--
22	Voerwagen/loader	1,00	37,1	37,1	--
03	Laden/lossen rundvee	1,00	35,4	35,4	--
09	Laden mest	0,50	35,0	--	--
05	Laden melk	1,00	33,7	33,7	--
12	Melkstal	1,00	32,4	32,4	32,4
14	Voerwagen/kleine loader	1,00	31,1	31,1	--
07	Laden mest	0,50	28,5	--	--
13	Voerwagen/kleine loader	1,00	27,2	27,2	--
11	Melkkoeling	1,00	27,0	27,0	27,0
17	Voerwagen/kleine loader	1,00	26,9	26,9	--
19	Voerwagen/loader	1,00	26,9	26,9	--
18	Voerwagen/kleine loader	1,00	26,3	26,3	--
16	Voerwagen/kleine loader	1,00	24,8	24,8	--
LAmix	(hoofdgroep)		61,4	61,4	32,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAmix bij Bron voor toetspunt: C05_B - 50 meter noord
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
C05_B	50 meter noord	5,00	64,1	64,1	34,0
P05	Transport piek zwaar	1,50	64,1	64,1	--
P03	Transport piek zwaar	1,50	62,6	62,6	--
P06	Laden rundvee piek	1,50	61,1	61,1	--
P01	Transport piek zwaar	1,50	58,8	58,8	--
M07b	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	54,0	--	--
M06	Vrachtwagen afvoer melk	1,50	54,0	54,0	--
P04	Transport piek zwaar	1,50	53,9	53,9	--
M03	Vrachtwagen aan/afvoer vee	1,50	53,9	53,9	--
M02	Vrachtwagen aanvoer bijvoermiddelen	1,50	53,8	--	--
M04	Tractor materieel	1,50	50,9	50,9	--
01	Bulkgewagen lossen veevoer	1,00	50,7	--	--
M01	Vrachtwagen aanvoer krachtvoer	1,50	50,4	--	--
M05	Vrachtwagen aan/afvoer diversen	1,50	50,4	--	--
P02	Transport piek zwaar	1,50	50,4	50,4	--
M09	Bestelwagens	0,75	50,3	--	--
M07a	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	50,2	--	--
08	Laden mest	0,50	49,4	--	--
10	Kadavercontainer legen	0,50	47,4	--	--
02	Bulkgewagen lossen bijvoermiddelen	1,00	46,9	--	--
20	Voerwagen/loader	1,00	45,4	45,4	--
15	Voerwagen/kleine loader	1,00	44,4	44,4	--
M08	Personenwagens	0,75	43,2	43,2	--
06	Laden mest	0,50	42,4	--	--
22	Voerwagen/loader	1,00	41,3	41,3	--
21	Voerwagen/loader	1,00	40,7	40,7	--
03	Laden/lossen rundvee	1,00	40,4	40,4	--
04	Laden/lossen diversen	1,00	39,0	--	--
09	Laden mest	0,50	37,5	--	--
05	Laden melk	1,00	36,7	36,7	--
14	Voerwagen/kleine loader	1,00	35,0	35,0	--
12	Melkstal	1,00	34,0	34,0	34,0
07	Laden mest	0,50	32,4	--	--
11	Melkkoeling	1,00	31,4	31,4	31,4
13	Voerwagen/kleine loader	1,00	30,8	30,8	--
18	Voerwagen/kleine loader	1,00	29,7	29,7	--
17	Voerwagen/kleine loader	1,00	29,4	29,4	--
19	Voerwagen/loader	1,00	28,5	28,5	--
16	Voerwagen/kleine loader	1,00	28,3	28,3	--
LAmix	(hoofdgroep)		64,1	64,1	34,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: RBS
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 08_B - Heisterboomdijk 5-5a
 Groep: (hoofdgroep)

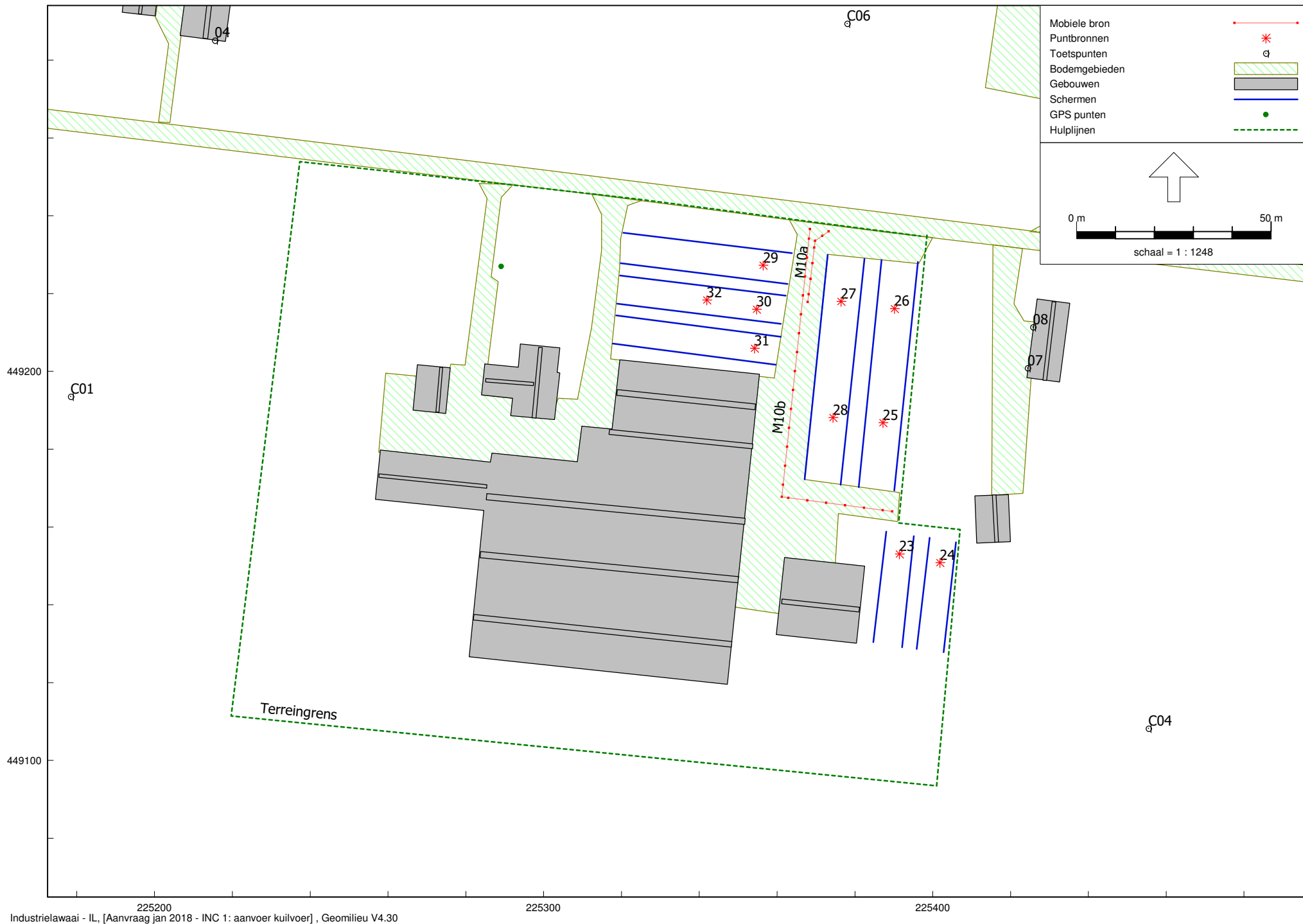
Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_B	Heisterboomdijk 5-5a	5,00	63,9	63,9	28,7
P01	Transport piek zwaar	1,50	63,9	63,9	--
P06	Laden rundvee piek	1,50	60,5	60,5	--
P02	Transport piek zwaar	1,50	57,9	57,9	--
M04	Tractor materieel	1,50	56,2	56,2	--
P03	Transport piek zwaar	1,50	55,5	55,5	--
M01	Vrachtwagen aanvoer krachtvoer	1,50	54,9	--	--
M05	Vrachtwagen aan/afvoer diversen	1,50	54,9	--	--
M07a	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	54,8	--	--
01	Bulkgewagen lossen veevoer	1,00	54,8	--	--
P05	Transport piek zwaar	1,50	52,9	52,9	--
22	Voerwagen/loader	1,00	51,7	51,7	--
07	Laden mest	0,50	51,0	--	--
P04	Transport piek zwaar	1,50	50,7	50,7	--
21	Voerwagen/loader	1,00	50,6	50,6	--
06	Laden mest	0,50	50,4	--	--
M02	Vrachtwagen aanvoer bijvoermiddelen	1,50	49,2	--	--
04	Laden/lossens diversen	1,00	49,1	--	--
M06	Vrachtwagen afvoer melk	1,50	48,7	48,7	--
M07b	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	48,7	--	--
M03	Vrachtwagen aan/afvoer vee	1,50	47,5	47,5	--
13	Voerwagen/kleine loader	1,00	46,2	46,2	--
02	Bulkgewagen lossen bijvoermiddelen	1,00	45,1	--	--
20	Voerwagen/loader	1,00	43,5	43,5	--
14	Voerwagen/kleine loader	1,00	43,1	43,1	--
08	Laden mest	0,50	41,7	--	--
09	Laden mest	0,50	41,0	--	--
10	Kadavercontainer legen	0,50	39,4	--	--
18	Voerwagen/kleine loader	1,00	39,0	39,0	--
15	Voerwagen/kleine loader	1,00	38,1	38,1	--
M09	Bestelwagens	0,75	38,1	--	--
16	Voerwagen/kleine loader	1,00	37,4	37,4	--
19	Voerwagen/loader	1,00	33,5	33,5	--
03	Laden/lossens rundvee	1,00	32,7	32,7	--
17	Voerwagen/kleine loader	1,00	32,0	32,0	--
05	Laden melk	1,00	31,5	31,5	--
M08	Personenwagens	0,75	31,1	31,1	--
12	Melkstal	1,00	28,7	28,7	28,7
11	Melkkoeling	1,00	26,7	26,7	26,7
LAmix	(hoofdgroep)		63,9	63,9	28,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage IV

Invoergegevens en rekenresultaten incidentele bedrijfssituatie
(INC)



Model: INC 1: aanvoer kuilvoer
 Aanvraag jan 2018 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)
01	Bulkwagen lossen veevoer	225364,09	449197,72	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--
02	Bulkwagen lossen bijvoederdermiddelen	225315,53	449194,66	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--
03	Laden/lossen rundvee	225304,57	449184,35	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	0,500	--
04	Laden/lossen diversen	225357,40	449154,07	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--
05	Laden melk	225312,47	449190,31	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	0,500	--
06	Laden mest	225357,08	449180,00	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--
07	Laden mest	225354,18	449150,04	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--
08	Laden mest	225317,30	449198,84	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--
09	Laden mest	225291,69	449180,64	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--
10	Kadavercontainer legen	225320,52	449243,30	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--
13	Voerwagen/kleine loader	225343,22	449175,91	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--
14	Voerwagen/kleine loader	225325,77	449189,13	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--
15	Voerwagen/kleine loader	225316,45	449174,23	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--
16	Voerwagen/kleine loader	225331,83	449156,34	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--
17	Voerwagen/kleine loader	225294,99	449160,25	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--
18	Voerwagen/kleine loader	225332,37	449135,34	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--
19	Voerwagen/loader	225300,33	449139,07	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--
20	Voerwagen/loader	225366,89	449213,64	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--
21	Voerwagen/loader	225383,15	449166,63	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--
22	Voerwagen/loader	225365,99	449163,49	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--
11	Melkkoeling	225313,81	449185,63	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,000	2,000	2,000
12	Melkstal	225311,90	449185,81	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,000	2,000	2,000
P01	Transport piek zwaar	225370,12	449234,33	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
P02	Transport piek zwaar	225355,90	449141,22	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
P03	Transport piek zwaar	225317,81	449243,48	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
P04	Transport piek zwaar	225271,08	449183,88	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
P05	Transport piek zwaar	225287,33	449246,69	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
P06	Laden rundvee piek	225307,14	449191,84	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
23	Loader inkuilen	225391,46	449153,07	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,667	--	--
24	Loader inkuilen	225401,85	449150,85	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,667	--	--
25	Loader inkuilen	225387,20	449186,84	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,667	--	--
26	Loader inkuilen	225390,16	449216,15	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,667	--	--
27	Loader inkuilen	225376,44	449218,00	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,667	--	--
28	Loader inkuilen	225374,39	449188,14	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,667	--	--
29	Loader inkuilen	225356,40	449227,28	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,667	--	--
30	Loader inkuilen	225354,73	449215,96	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,667	--	--
31	Loader inkuilen	225354,17	449205,95	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,667	--	--

Model: INC 1: aanvoer kuilvoer
 Aanvraag jan 2018 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	Nee	Nee	Nee	94,00	92,00	92,00	88,00	91,00	95,00	94,00	93,00	88,00	102,01
02	Nee	Nee	Nee	88,80	87,40	86,70	82,70	84,60	84,30	84,50	82,90	80,80	94,94
03	Nee	Nee	Nee	47,11	48,31	51,51	84,11	90,11	91,21	97,81	90,31	81,01	99,93
04	Nee	Nee	Nee	88,80	87,40	86,70	82,70	84,60	84,30	84,50	82,90	80,80	94,94
05	Nee	Nee	Nee	51,60	62,30	77,00	82,20	81,90	82,00	81,10	77,10	72,60	88,63
06	Nee	Nee	Nee	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95
07	Nee	Nee	Nee	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95
08	Nee	Nee	Nee	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95
09	Nee	Nee	Nee	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95
10	Nee	Nee	Nee	51,60	64,80	75,90	84,90	89,80	91,90	89,20	86,50	81,90	96,32
13	Nee	Ja	Nee	59,99	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
14	Nee	Ja	Nee	59,99	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
15	Nee	Ja	Nee	59,99	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
16	Nee	Ja	Nee	59,99	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
17	Nee	Ja	Nee	59,99	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
18	Nee	Ja	Nee	59,99	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
19	Nee	Nee	Nee	59,99	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
20	Nee	Nee	Nee	59,99	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
21	Nee	Nee	Nee	59,99	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
22	Nee	Nee	Nee	59,99	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
11	Nee	Nee	Nee	60,00	61,40	62,30	77,80	79,30	74,20	70,70	64,10	59,30	82,81
12	Nee	Nee	Nee	60,00	60,90	80,20	75,10	74,30	76,80	78,20	78,70	70,40	85,63
P01	Nee	Nee	Nee	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03
P02	Nee	Nee	Nee	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03
P03	Nee	Nee	Nee	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03
P04	Nee	Nee	Nee	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03
P05	Nee	Nee	Nee	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03
P06	Nee	Nee	Nee	75,41	84,21	93,51	109,01	108,21	108,31	107,81	102,81	96,51	114,77
23	Nee	Nee	Nee	64,60	78,80	84,90	91,40	93,80	98,00	95,20	97,00	77,90	102,76
24	Nee	Nee	Nee	64,60	78,80	84,90	91,40	93,80	98,00	95,20	97,00	77,90	102,76
25	Nee	Nee	Nee	64,60	78,80	84,90	91,40	93,80	98,00	95,20	97,00	77,90	102,76
26	Nee	Nee	Nee	64,60	78,80	84,90	91,40	93,80	98,00	95,20	97,00	77,90	102,76
27	Nee	Nee	Nee	64,60	78,80	84,90	91,40	93,80	98,00	95,20	97,00	77,90	102,76
28	Nee	Nee	Nee	64,60	78,80	84,90	91,40	93,80	98,00	95,20	97,00	77,90	102,76
29	Nee	Nee	Nee	64,60	78,80	84,90	91,40	93,80	98,00	95,20	97,00	77,90	102,76
30	Nee	Nee	Nee	64,60	78,80	84,90	91,40	93,80	98,00	95,20	97,00	77,90	102,76
31	Nee	Nee	Nee	64,60	78,80	84,90	91,40	93,80	98,00	95,20	97,00	77,90	102,76

Model: INC 1: aanvoer kuilvoer
Aanvraag jan 2018 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)
32	Loader inkuilen	225341,93	449218,38	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,667	--	--

Model: INC 1: aanvoer kuilvoer
Aanvraag jan 2018 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
32	Nee	Nee	Nee	64,60	78,80	84,90	91,40	93,80	98,00	95,20	97,00	77,90	102,76

Model: INC 1: aanvoer kuilvoer
 Aanvraag jan 2018 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO M.	Hdef.	Vormpunten
M01	Vrachtwagen aanvoer krachtvoer	225369,15	449236,03	225362,56	449181,50	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
M02	Vrachtwagen aanvoer bijvoermiddelen	225320,12	449243,50	225314,85	449196,01	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
M03	Vrachtwagen aan/afvoer vee	225318,80	449243,94	225297,48	449182,16	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	6
M04	Tractor materieel	225370,82	449235,33	225361,20	449156,62	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
M05	Vrachtwagen aan/afvoer diversen	225367,61	449236,25	225356,40	449145,44	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
M06	Vrachtwagen afvoer melk	225317,49	449244,16	225311,77	449191,39	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
M07a	Vrachtwagen afvoer mest	225366,72	449235,51	225353,19	449142,73	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	4
M07b	Vrachtwagen afvoer mest	225316,68	449243,70	225275,00	449183,51	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	6
M08	Personenwagens	225287,16	449246,02	225280,22	449189,30	0,75	0,75	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
M09	Bestelwagens	225288,35	449245,68	225281,75	449190,31	0,75	0,75	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
M10a	Vrachtwagens aanvoer kuilvoer	225373,28	449236,00	225367,90	449217,82	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	3
M10b	Vrachtwagens aanvoer kuilvoer	225368,46	449236,56	225389,61	449164,02	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	3

Model: INC 1: aanvoer kuilvoer
 Aanvraag jan 2018 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lengte	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
M01	54,92	2	--	--	11	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M02	47,78	2	--	--	10	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M03	70,07	4	4	--	15	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M04	79,30	4	2	--	16	64,58	78,78	84,08	91,38	93,78	97,98	95,18	96,98	77,88	102,72
M05	91,49	2	--	--	19	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M06	53,08	2	2	--	11	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M07a	94,05	4	--	--	19	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M07b	90,86	4	--	--	19	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M08	57,14	8	4	--	12	55,00	68,00	75,00	78,00	83,00	84,00	84,00	82,00	75,00	89,97
M09	55,76	4	--	--	12	58,00	71,00	83,00	87,00	89,00	92,00	91,00	88,00	78,00	97,03
M10a	20,15	40	--	--	5	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M10b	97,83	40	--	--	20	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 1: aanvoer kuilvoer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Heisterboomdijk 1-1a	1,50	32,8	26,8	13,0	32,8	59,2
01_B	Heisterboomdijk 1-1a	5,00	34,0	28,7	16,2	34,0	60,8
02_A	Heisterboomdijk 1b	1,50	32,5	26,6	13,3	32,5	59,1
02_B	Heisterboomdijk 1b	5,00	33,3	27,8	14,7	33,3	60,0
03_A	Heisterboomdijk 2-2a	1,50	33,1	21,6	8,5	33,1	59,3
03_B	Heisterboomdijk 2-2a	5,00	33,3	23,6	9,9	33,3	60,1
04_A	Heisterboomdijk 4	1,50	41,7	34,7	19,4	41,7	69,7
04_B	Heisterboomdijk 4	5,00	43,2	37,4	22,6	43,2	70,8
05_A	Heisterboomdijk 6-6a	1,50	46,5	30,6	18,6	46,5	71,3
05_B	Heisterboomdijk 6-6a	5,00	49,6	33,7	21,8	49,6	72,6
06_A	Heisterboomdijk 6-6a	1,50	46,2	30,6	18,6	46,2	71,1
06_B	Heisterboomdijk 6-6a	5,00	49,5	33,7	21,8	49,5	72,8
07_A	Heisterboomdijk 5-5a	1,50	50,7	34,1	21,2	50,7	73,5
07_B	Heisterboomdijk 5-5a	5,00	55,2	39,0	24,7	55,2	75,9
08_A	Heisterboomdijk 5-5a	1,50	50,4	33,4	21,0	50,4	73,4
08_B	Heisterboomdijk 5-5a	5,00	54,9	38,2	24,8	54,9	75,7
09_A	Heisterboomdijk 8-8a	1,50	40,7	26,5	16,5	40,7	66,5
09_B	Heisterboomdijk 8-8a	5,00	42,8	29,5	18,6	42,8	68,5
10_A	Heisterboomdijk 10-10a	1,50	32,5	19,9	7,4	32,5	59,9
10_B	Heisterboomdijk 10-10a	5,00	33,7	22,7	10,5	33,7	61,0
11_A	Dwarsdijk 6	1,50	33,5	20,5	0,4	33,5	59,3
11_B	Dwarsdijk 6	5,00	33,3	20,6	0,2	33,3	59,1
C01_A	50 meter west	1,50	39,3	37,1	22,0	42,1	67,4
C01_B	50 meter west	5,00	41,3	39,0	23,7	44,0	68,5
C02_A	50 meter zuid	1,50	37,3	21,8	3,3	37,3	62,3
C02_B	50 meter zuid	5,00	40,9	26,9	5,1	40,9	66,3
C03_A	50 meter zuid	1,50	40,5	24,4	2,8	40,5	67,6
C03_B	50 meter zuid	5,00	43,3	28,0	4,6	43,3	69,4
C04_A	50 meter oost	1,50	43,6	28,6	7,5	43,6	67,8
C04_B	50 meter oost	5,00	46,6	32,4	7,9	46,6	69,8
C05_A	50 meter noord	1,50	44,8	34,7	27,5	44,8	72,9
C05_B	50 meter noord	5,00	47,3	38,1	29,8	47,3	74,1
C06_A	50 meter noord	1,50	47,0	37,4	21,9	47,0	73,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: INC 1: aanvoer kuilvoer
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
C06_B	50 meter noord	5,00	50,0	40,0	24,2	50,0	75,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 1: aanvoer kuilvoer
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Heisterboomdijk 5-5a
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Heisterboomdijk 5-5a	1,50	50,7	34,1	21,2	50,7	73,5
26	Loader inkuilen	1,50	43,1	--	--	43,1	56,7
25	Loader inkuilen	1,50	42,6	--	--	42,6	56,3
24	Loader inkuilen	1,50	41,7	--	--	41,7	56,5
23	Loader inkuilen	1,50	40,5	--	--	40,5	55,5
27	Loader inkuilen	1,50	39,6	--	--	39,6	54,2
28	Loader inkuilen	1,50	39,3	--	--	39,3	53,9
01	Bulkwagen lossen veevoer	1,00	37,3	--	--	37,3	51,0
31	Loader inkuilen	1,50	37,3	--	--	37,3	52,7
30	Loader inkuilen	1,50	37,2	--	--	37,2	52,6
29	Loader inkuilen	1,50	37,0	--	--	37,0	52,5
32	Loader inkuilen	1,50	36,0	--	--	36,0	51,7
M10b	Vrachtwagens aanvoer kuilvoer	1,50	33,4	--	--	33,4	63,8
02	Bulkwagen lossen bijvoerdermiddelen	1,00	33,1	--	--	33,1	47,8
07	Laden mest	0,50	31,6	--	--	31,6	52,3
04	Laden/lossen diversen	1,00	30,8	--	--	30,8	51,1
22	Voerwagen/loader	1,00	28,4	28,4	--	33,4	50,6
06	Laden mest	0,50	25,5	--	--	25,5	45,9
21	Voerwagen/loader	1,00	24,8	24,8	--	29,8	46,5
M10a	Vrachtwagens aanvoer kuilvoer	1,50	24,6	--	--	24,6	55,9
M07a	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	23,5	--	--	23,5	64,3
13	Voerwagen/kleine loader	1,00	23,4	23,4	--	28,4	46,0
12	Melkstal	1,00	22,8	22,8	19,8	29,8	29,7
M04	Tractor materieel	1,50	22,1	23,8	--	28,8	64,4
14	Voerwagen/kleine loader	1,00	22,1	22,1	--	27,1	44,8
M05	Vrachtwagen aan/afvoer diversen	1,50	20,5	--	--	20,5	64,3
09	Laden mest	0,50	20,1	--	--	20,1	41,2
08	Laden mest	0,50	19,5	--	--	19,5	40,3
18	Voerwagen/kleine loader	1,00	19,2	19,2	--	24,2	42,1
11	Melkkoeling	1,00	18,6	18,6	15,6	25,6	25,5
20	Voerwagen/loader	1,00	18,0	18,0	--	23,0	39,9
M07b	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	17,9	--	--	17,9	59,7
15	Voerwagen/kleine loader	1,00	17,8	17,8	--	22,8	40,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 1: aanvoer kuilvoer
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Heisterboomdijk 5-5a
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
M03	Vrachtwagen aan/afvoer vee	1,50	17,2	22,0	--	27,0	58,9
16	Voerwagen/kleine loader	1,00	16,6	16,6	--	21,6	39,4
M01	Vrachtwagen aanvoer krachtvoer	1,50	16,4	--	--	16,4	59,8
03	Laden/lossen rundvee	1,00	15,0	19,7	--	24,7	32,7
M06	Vrachtwagen afvoer melk	1,50	14,2	18,9	--	23,9	58,8
05	Laden melk	1,00	13,9	18,7	--	23,7	31,6
M02	Vrachtwagen aanvoer bijvoermiddelen	1,50	13,6	--	--	13,6	58,2
10	Kadavercontainer legen	0,50	12,9	--	--	12,9	38,6
19	Voerwagen/loader	1,00	11,2	11,2	--	16,2	34,3
17	Voerwagen/kleine loader	1,00	10,4	10,4	--	15,4	33,5
M09	Bestelwagens	0,75	7,3	--	--	7,3	49,6
M08	Personenwagens	0,75	3,5	5,3	--	10,3	42,7
P01	Transport piek zwaar	1,50	-41,1	-41,1	--	-36,1	60,5
P02	Transport piek zwaar	1,50	-43,5	-43,5	--	-38,5	58,9
P06	Laden rundvee piek	1,50	-43,8	-43,8	--	-38,8	59,0
P03	Transport piek zwaar	1,50	-46,2	-46,2	--	-41,2	56,5
P04	Transport piek zwaar	1,50	-47,5	-47,5	--	-42,5	55,6
P05	Transport piek zwaar	1,50	-48,5	-48,5	--	-43,5	54,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 1: aanvoer kuilvoer
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Heisterboomdijk 5-5a
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
08_A	Heisterboomdijk 5-5a	1,50	50,4	33,4	21,0	50,4	73,4
26	Loader inkuilen	1,50	43,5	--	--	43,5	56,9
25	Loader inkuilen	1,50	41,6	--	--	41,6	55,8
01	Bulkwagen lossen veevoer	1,00	40,3	--	--	40,3	54,1
24	Loader inkuilen	1,50	39,8	--	--	39,8	55,0
27	Loader inkuilen	1,50	39,8	--	--	39,8	54,3
23	Loader inkuilen	1,50	38,8	--	--	38,8	54,1
28	Loader inkuilen	1,50	38,6	--	--	38,6	53,5
30	Loader inkuilen	1,50	37,2	--	--	37,2	52,7
29	Loader inkuilen	1,50	37,2	--	--	37,2	52,6
31	Loader inkuilen	1,50	37,1	--	--	37,1	52,6
32	Loader inkuilen	1,50	36,0	--	--	36,0	51,8
02	Bulkwagen lossen bijvoerdermiddelen	1,00	33,4	--	--	33,4	48,1
M10b	Vrachtwagens aanvoer kuilvoer	1,50	33,0	--	--	33,0	63,6
07	Laden mest	0,50	30,5	--	--	30,5	51,2
04	Laden/lossen diversen	1,00	30,3	--	--	30,3	50,7
22	Voerwagen/loader	1,00	27,8	27,8	--	32,8	50,2
M10a	Vrachtwagens aanvoer kuilvoer	1,50	26,0	--	--	26,0	57,1
06	Laden mest	0,50	25,2	--	--	25,2	45,7
M07a	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	23,4	--	--	23,4	64,3
13	Voerwagen/kleine loader	1,00	23,4	23,4	--	28,4	46,0
21	Voerwagen/loader	1,00	23,4	23,4	--	28,4	45,4
08	Laden mest	0,50	22,7	--	--	22,7	43,6
12	Melkstal	1,00	22,5	22,5	19,5	29,5	29,4
M04	Tractor materieel	1,50	21,5	23,3	--	28,3	63,9
14	Voerwagen/kleine loader	1,00	20,9	20,9	--	25,9	43,7
M05	Vrachtwagen aan/afvoer diversen	1,50	20,0	--	--	20,0	63,9
11	Melkkoeling	1,00	18,6	18,6	15,6	25,6	25,5
M07b	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	18,4	--	--	18,4	60,1
09	Laden mest	0,50	18,1	--	--	18,1	39,2
20	Voerwagen/loader	1,00	18,0	18,0	--	23,0	39,9
18	Voerwagen/kleine loader	1,00	17,0	17,0	--	22,0	40,0
M03	Vrachtwagen aan/afvoer vee	1,50	16,7	21,4	--	26,4	58,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 1: aanvoer kuilvoer
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Heisterboomdijk 5-5a
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
M01	Vrachtwagen aanvoer krachtvoer	1,50	16,5	--	--	16,5	59,9
15	Voerwagen/kleine loader	1,00	16,2	16,2	--	21,2	39,1
16	Voerwagen/kleine loader	1,00	15,5	15,5	--	20,5	38,4
10	Kadavercontainer legen	0,50	15,5	--	--	15,5	41,2
03	Laden/lossen rundvee	1,00	15,0	19,7	--	24,7	32,8
M06	Vrachtwagen afvoer melk	1,50	13,3	18,1	--	23,1	57,9
M02	Vrachtwagen aanvoer bijvoermiddelen	1,50	12,9	--	--	12,9	57,5
05	Laden melk	1,00	12,2	17,0	--	22,0	29,9
19	Voerwagen/loader	1,00	11,0	11,0	--	16,0	34,2
17	Voerwagen/kleine loader	1,00	9,4	9,4	--	14,4	32,6
M09	Bestelwagens	0,75	7,5	--	--	7,5	49,8
M08	Personenwagens	0,75	3,6	5,4	--	10,4	42,8
P01	Transport piek zwaar	1,50	-39,6	-39,6	--	-34,6	62,0
P06	Laden rundvee piek	1,50	-44,0	-44,0	--	-39,0	58,8
P02	Transport piek zwaar	1,50	-44,2	-44,2	--	-39,2	58,3
P03	Transport piek zwaar	1,50	-46,0	-46,0	--	-41,0	56,7
P05	Transport piek zwaar	1,50	-48,4	-48,4	--	-43,4	54,6
P04	Transport piek zwaar	1,50	-50,5	-50,5	--	-45,5	52,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 1: aanvoer kuilvoer
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Heisterboomdijk 6-6a
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
05_A	Heisterboomdijk 6-6a	1,50	46,5	30,6	18,6	46,5	71,3
26	Loader inkuilen	1,50	37,8	--	--	37,8	53,1
30	Loader inkuilen	1,50	37,2	--	--	37,2	53,2
01	Bulkwagen lossen veevoer	1,00	36,5	--	--	36,5	51,1
27	Loader inkuilen	1,50	36,2	--	--	36,2	51,8
29	Loader inkuilen	1,50	35,8	--	--	35,8	51,7
25	Loader inkuilen	1,50	35,7	--	--	35,7	51,6
31	Loader inkuilen	1,50	34,8	--	--	34,8	50,9
32	Loader inkuilen	1,50	34,1	--	--	34,1	50,3
28	Loader inkuilen	1,50	34,0	--	--	34,0	50,0
23	Loader inkuilen	1,50	32,8	--	--	32,8	49,0
24	Loader inkuilen	1,50	32,0	--	--	32,0	48,2
02	Bulkwagen lossen bijvoerdermiddelen	1,00	31,0	--	--	31,0	45,9
M10b	Vrachtwagens aanvoer kuilvoer	1,50	29,3	--	--	29,3	60,7
07	Laden mest	0,50	27,3	--	--	27,3	48,4
04	Laden/lossen diversen	1,00	27,3	--	--	27,3	48,1
06	Laden mest	0,50	26,1	--	--	26,1	47,1
M10a	Vrachtwagens aanvoer kuilvoer	1,50	24,2	--	--	24,2	56,0
22	Voerwagen/loader	1,00	24,1	24,1	--	29,1	47,1
21	Voerwagen/loader	1,00	21,8	21,8	--	26,8	44,6
09	Laden mest	0,50	21,1	--	--	21,1	42,4
M07a	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	20,6	--	--	20,6	62,0
12	Melkstal	1,00	20,3	20,3	17,2	27,2	27,4
03	Laden/lossen rundvee	1,00	18,3	23,1	--	28,1	36,3
M04	Tractor materieel	1,50	17,8	19,5	--	24,5	60,9
M05	Vrachtwagen aan/afvoer diversen	1,50	16,9	--	--	16,9	61,5
M07b	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	16,5	--	--	16,5	58,4
10	Kadavercontainer legen	0,50	16,4	--	--	16,4	42,2
11	Melkkoeling	1,00	15,8	15,8	12,8	22,8	23,0
M03	Vrachtwagen aan/afvoer vee	1,50	15,4	20,2	--	25,2	57,4
20	Voerwagen/loader	1,00	14,8	14,8	--	19,8	37,4
M01	Vrachtwagen aanvoer krachtvoer	1,50	13,8	--	--	13,8	57,9
13	Voerwagen/kleine loader	1,00	12,3	12,3	--	17,3	35,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 1: aanvoer kuilvoer
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Heisterboomdijk 6-6a
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
14	Voerwagen/kleine loader	1,00	12,2	12,2	--	17,2	35,3
18	Voerwagen/kleine loader	1,00	11,9	11,9	--	16,9	35,1
16	Voerwagen/kleine loader	1,00	11,7	11,7	--	16,7	34,9
M06	Vrachtwagen afvoer melk	1,50	11,7	16,4	--	21,4	56,5
08	Laden mest	0,50	11,6	--	--	11,6	32,7
M02	Vrachtwagen aanvoer bijvoermiddelen	1,50	11,2	--	--	11,2	56,1
15	Voerwagen/kleine loader	1,00	10,9	10,9	--	15,9	34,1
05	Laden melk	1,00	10,2	15,0	--	20,0	28,1
19	Voerwagen/loader	1,00	7,8	7,8	--	12,8	31,1
M09	Bestelwagens	0,75	7,3	--	--	7,3	49,7
17	Voerwagen/kleine loader	1,00	6,4	6,4	--	11,4	29,7
M08	Personenwagens	0,75	3,4	5,1	--	10,1	42,7
P01	Transport piek zwaar	1,50	-41,6	-41,6	--	-36,6	60,5
P06	Laden rundvee piek	1,50	-45,6	-45,6	--	-40,6	57,4
P03	Transport piek zwaar	1,50	-46,8	-46,8	--	-41,8	56,0
P02	Transport piek zwaar	1,50	-47,4	-47,4	--	-42,4	55,6
P05	Transport piek zwaar	1,50	-49,0	-49,0	--	-44,0	54,1
P04	Transport piek zwaar	1,50	-50,0	-50,0	--	-45,0	53,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 1: aanvoer kuilvoer
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Heisterboomdijk 6-6a
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_A	Heisterboomdijk 6-6a	1,50	46,2	30,6	18,6	46,2	71,1
26	Loader inkuilen	1,50	37,8	--	--	37,8	53,2
30	Loader inkuilen	1,50	37,2	--	--	37,2	53,2
01	Bulkwagen lossen veevoer	1,00	36,4	--	--	36,4	51,0
27	Loader inkuilen	1,50	36,3	--	--	36,3	51,9
29	Loader inkuilen	1,50	35,7	--	--	35,7	51,6
25	Loader inkuilen	1,50	35,5	--	--	35,5	51,4
31	Loader inkuilen	1,50	34,4	--	--	34,4	50,5
32	Loader inkuilen	1,50	33,9	--	--	33,9	50,1
24	Loader inkuilen	1,50	33,1	--	--	33,1	49,3
23	Loader inkuilen	1,50	32,6	--	--	32,6	48,9
02	Bulkwagen lossen bijvoerdermiddelen	1,00	30,8	--	--	30,8	45,8
M10b	Vrachtwagens aanvoer kuilvoer	1,50	29,1	--	--	29,1	60,5
28	Loader inkuilen	1,50	27,9	--	--	27,9	44,0
07	Laden mest	0,50	27,3	--	--	27,3	48,4
04	Laden/lossen diversen	1,00	27,1	--	--	27,1	47,9
06	Laden mest	0,50	26,2	--	--	26,2	47,1
M10a	Vrachtwagens aanvoer kuilvoer	1,50	24,2	--	--	24,2	56,0
22	Voerwagen/loader	1,00	24,1	24,1	--	29,1	47,1
21	Voerwagen/loader	1,00	21,9	21,9	--	26,9	44,8
09	Laden mest	0,50	20,8	--	--	20,8	42,1
12	Melkstal	1,00	20,3	20,3	17,3	27,3	27,5
M07a	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	20,2	--	--	20,2	61,6
03	Laden/lossen rundvee	1,00	18,4	23,1	--	28,1	36,4
10	Kadavercontainer legen	0,50	18,2	--	--	18,2	44,0
M04	Tractor materieel	1,50	17,5	19,2	--	24,2	60,6
M05	Vrachtwagen aan/afvoer diversen	1,50	16,8	--	--	16,8	61,4
M07b	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	16,0	--	--	16,0	57,9
11	Melkkoeling	1,00	15,6	15,6	12,6	22,6	22,8
M03	Vrachtwagen aan/afvoer vee	1,50	15,4	20,1	--	25,1	57,4
20	Voerwagen/loader	1,00	14,9	14,9	--	19,9	37,5
M01	Vrachtwagen aanvoer krachtvoer	1,50	13,7	--	--	13,7	57,8
05	Laden melk	1,00	12,7	17,5	--	22,5	30,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 1: aanvoer kuilvoer
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Heisterboomdijk 6-6a
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
14	Voerwagen/kleine loader	1,00	11,9	11,9	--	16,9	35,1
M06	Vrachtwagen afvoer melk	1,50	11,5	16,3	--	21,3	56,3
08	Laden mest	0,50	11,5	--	--	11,5	32,6
13	Voerwagen/kleine loader	1,00	11,3	11,3	--	16,3	34,4
18	Voerwagen/kleine loader	1,00	11,3	11,3	--	16,3	34,6
M02	Vrachtwagen aanvoer bijvoermiddelen	1,50	11,0	--	--	11,0	55,9
15	Voerwagen/kleine loader	1,00	10,5	10,5	--	15,5	33,7
16	Voerwagen/kleine loader	1,00	10,3	10,3	--	15,3	33,5
M09	Bestelwagens	0,75	7,0	--	--	7,0	49,4
19	Voerwagen/loader	1,00	7,0	7,0	--	12,0	30,3
17	Voerwagen/kleine loader	1,00	6,1	6,1	--	11,1	29,5
M08	Personenwagens	0,75	3,3	5,1	--	10,1	42,6
P01	Transport piek zwaar	1,50	-41,7	-41,7	--	-36,7	60,4
P06	Laden rundvee piek	1,50	-45,6	-45,6	--	-40,6	57,5
P03	Transport piek zwaar	1,50	-46,9	-46,9	--	-41,9	55,9
P02	Transport piek zwaar	1,50	-47,3	-47,3	--	-42,3	55,6
P05	Transport piek zwaar	1,50	-49,0	-49,0	--	-44,0	54,0
P04	Transport piek zwaar	1,50	-50,2	-50,2	--	-45,2	53,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 1: aanvoer kuilvoer
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Heisterboomdijk 4
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Heisterboomdijk 4	1,50	41,7	34,7	19,4	41,7	69,7
01	Bulkgewagen lossen veevoer	1,00	36,4	--	--	36,4	51,5
02	Bulkgewagen lossen bijvoederdermiddelen	1,00	32,7	--	--	32,7	47,6
29	Loader inkuilen	1,50	28,9	--	--	28,9	45,5
03	Laden/lossen rundvee	1,00	28,6	33,4	--	38,4	46,5
30	Loader inkuilen	1,50	28,2	--	--	28,2	44,8
31	Loader inkuilen	1,50	28,0	--	--	28,0	44,6
09	Laden mest	0,50	27,6	--	--	27,6	48,6
08	Laden mest	0,50	27,6	--	--	27,6	48,7
32	Loader inkuilen	1,50	27,4	--	--	27,4	43,9
27	Loader inkuilen	1,50	27,3	--	--	27,3	44,0
28	Loader inkuilen	1,50	27,0	--	--	27,0	43,7
26	Loader inkuilen	1,50	26,4	--	--	26,4	43,1
23	Loader inkuilen	1,50	26,3	--	--	26,3	43,2
25	Loader inkuilen	1,50	26,3	--	--	26,3	43,0
24	Loader inkuilen	1,50	25,8	--	--	25,8	42,7
M10b	Vrachtwagens aanvoer kuilvoer	1,50	24,9	--	--	24,9	56,9
04	Laden/lossen diversen	1,00	20,9	--	--	20,9	42,1
12	Melkstal	1,00	20,5	20,5	17,4	27,4	27,6
M10a	Vrachtwagens aanvoer kuilvoer	1,50	19,7	--	--	19,7	52,5
20	Voerwagen/loader	1,00	19,7	19,7	--	24,7	43,0
M07b	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	18,3	--	--	18,3	60,1
11	Melkkoeling	1,00	17,9	17,9	14,9	24,9	25,0
10	Kadavercontainer legen	0,50	17,8	--	--	17,8	43,5
M03	Vrachtwagen aan/afvoer vee	1,50	17,2	22,0	--	27,0	59,1
05	Laden melk	1,00	17,0	21,7	--	26,7	34,8
06	Laden mest	0,50	16,4	--	--	16,4	37,6
14	Voerwagen/kleine loader	1,00	15,2	15,2	--	20,2	38,4
21	Voerwagen/loader	1,00	14,4	14,4	--	19,4	37,9
M09	Bestelwagens	0,75	14,2	--	--	14,2	56,2
M04	Tractor materieel	1,50	13,7	15,5	--	20,5	57,5
15	Voerwagen/kleine loader	1,00	13,6	13,6	--	18,6	36,8
M06	Vrachtwagen afvoer melk	1,50	13,2	18,0	--	23,0	57,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 1: aanvoer kuilvoer
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Heisterboomdijk 4
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

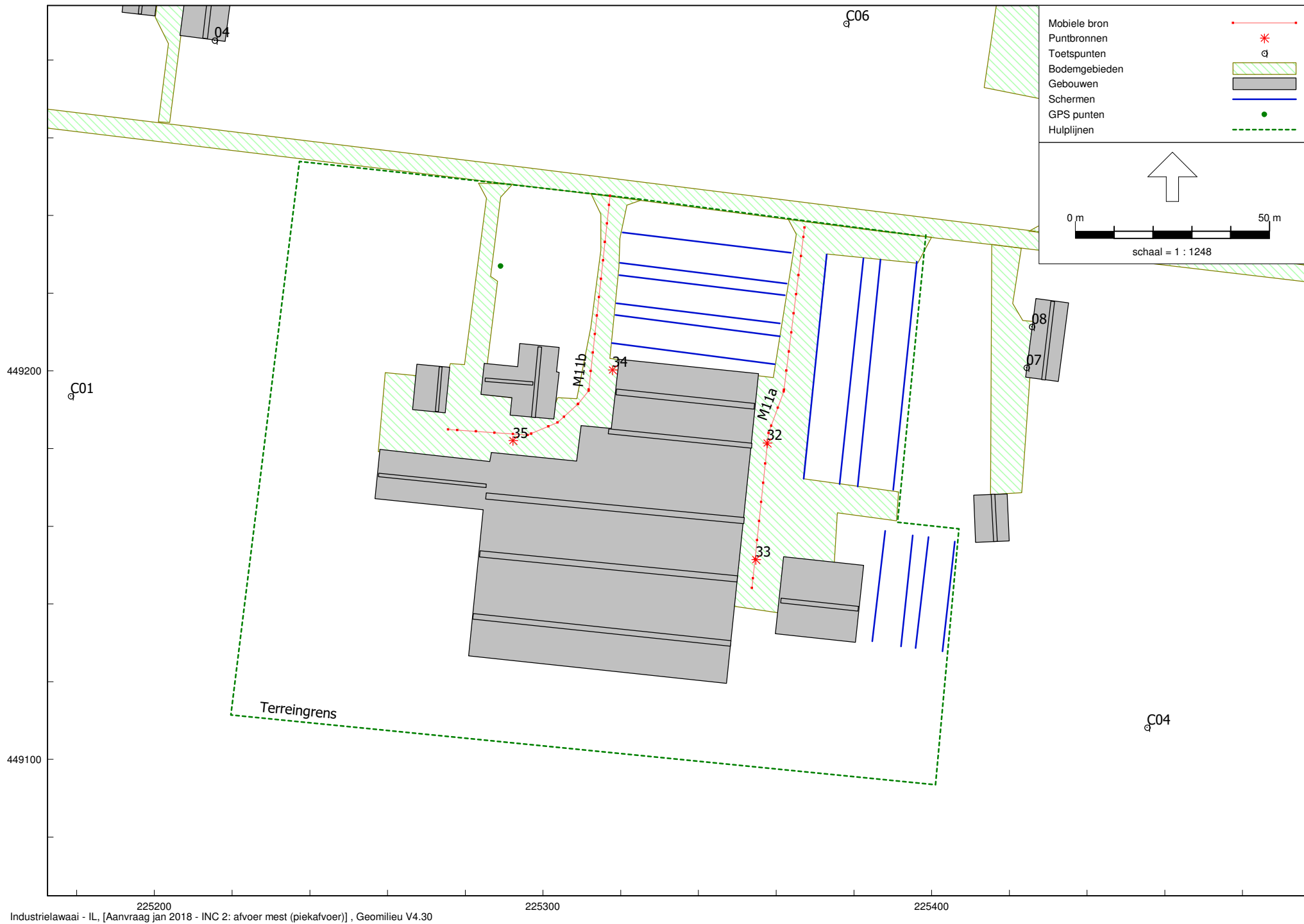
Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
M07a	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	13,2	--	--	13,2	55,1
M02	Vrachtwagen aanvoer bijvoermiddelen	1,50	12,5	--	--	12,5	57,3
M01	Vrachtwagen aanvoer krachtvoer	1,50	11,2	--	--	11,2	56,1
M05	Vrachtwagen aan/afvoer diversen	1,50	11,1	--	--	11,1	56,2
M08	Personenwagens	0,75	10,1	11,8	--	16,8	48,9
22	Voerwagen/loader	1,00	10,0	10,0	--	15,0	33,4
17	Voerwagen/kleine loader	1,00	9,0	9,0	--	14,0	32,2
19	Voerwagen/loader	1,00	8,8	8,8	--	13,8	32,1
13	Voerwagen/kleine loader	1,00	7,9	7,9	--	12,9	31,2
18	Voerwagen/kleine loader	1,00	7,4	7,4	--	12,4	30,8
16	Voerwagen/kleine loader	1,00	6,8	6,8	--	11,8	30,1
07	Laden mest	0,50	5,2	--	--	5,2	26,5
P05	Transport piek zwaar	1,50	-42,5	-42,5	--	-37,5	59,6
P06	Laden rundvee piek	1,50	-45,2	-45,2	--	-40,2	57,7
P03	Transport piek zwaar	1,50	-45,6	-45,6	--	-40,6	57,0
P04	Transport piek zwaar	1,50	-46,3	-46,3	--	-41,3	56,4
P01	Transport piek zwaar	1,50	-49,5	-49,5	--	-44,5	53,6
P02	Transport piek zwaar	1,50	-60,5	-60,5	--	-55,5	42,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 1: aanvoer kuilvoer
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Heisterboomdijk 1-1a	1,50	42,4	42,4	16,4
01_B	Heisterboomdijk 1-1a	5,00	44,3	44,3	20,0
02_A	Heisterboomdijk 1b	1,50	42,0	42,0	17,5
02_B	Heisterboomdijk 1b	5,00	43,4	43,4	18,2
03_A	Heisterboomdijk 2-2a	1,50	42,5	42,5	12,6
03_B	Heisterboomdijk 2-2a	5,00	43,5	43,5	13,3
04_A	Heisterboomdijk 4	1,50	56,5	56,5	23,5
04_B	Heisterboomdijk 4	5,00	59,4	59,4	26,6
05_A	Heisterboomdijk 6-6a	1,50	57,4	57,4	23,3
05_B	Heisterboomdijk 6-6a	5,00	60,5	60,5	26,1
06_A	Heisterboomdijk 6-6a	1,50	57,3	57,3	23,3
06_B	Heisterboomdijk 6-6a	5,00	61,0	61,0	26,0
07_A	Heisterboomdijk 5-5a	1,50	57,9	57,9	25,8
07_B	Heisterboomdijk 5-5a	5,00	63,0	63,0	28,8
08_A	Heisterboomdijk 5-5a	1,50	59,5	59,5	25,5
08_B	Heisterboomdijk 5-5a	5,00	63,9	63,9	28,7
09_A	Heisterboomdijk 8-8a	1,50	51,9	51,9	21,6
09_B	Heisterboomdijk 8-8a	5,00	54,9	54,9	22,7
10_A	Heisterboomdijk 10-10a	1,50	44,9	44,9	10,7
10_B	Heisterboomdijk 10-10a	5,00	46,0	46,0	14,2
11_A	Dwarsdijk 6	1,50	41,2	41,2	4,2
11_B	Dwarsdijk 6	5,00	43,2	43,2	3,6
C01_A	50 meter west	1,50	54,9	54,9	27,8
C01_B	50 meter west	5,00	57,5	57,5	29,5
C02_A	50 meter zuid	1,50	50,2	50,2	7,7
C02_B	50 meter zuid	5,00	53,4	53,4	9,2
C03_A	50 meter zuid	1,50	54,4	54,4	7,2
C03_B	50 meter zuid	5,00	56,9	56,9	8,6
C04_A	50 meter oost	1,50	48,3	48,1	11,4
C04_B	50 meter oost	5,00	54,5	54,5	11,4
C05_A	50 meter noord	1,50	61,4	61,4	32,4
C05_B	50 meter noord	5,00	64,1	64,1	34,0
C06_A	50 meter noord	1,50	60,7	60,7	26,9
C06_B	50 meter noord	5,00	63,6	63,6	28,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Model: INC 2: afvoer mest (piekafvoer)
 Aanvraag jan 2018 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO M.	Hdef.	Vormpunten
M01	Vrachtwagen aanvoer krachtvoer	225369,15	449236,03	225362,56	449181,50	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
M02	Vrachtwagen aanvoer bijvoermiddelen	225320,12	449243,50	225314,85	449196,01	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
M03	Vrachtwagen aan/afvoer vee	225318,80	449243,94	225297,48	449182,16	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	6
M04	Tractor materieel	225370,82	449235,33	225361,20	449156,62	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
M05	Vrachtwagen aan/afvoer diversen	225367,61	449236,25	225356,40	449145,44	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
M06	Vrachtwagen afvoer melk	225317,49	449244,16	225311,77	449191,39	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
M08	Personenwagens	225287,16	449246,02	225280,22	449189,30	0,75	0,75	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
M09	Bestelwagens	225288,35	449245,68	225281,75	449190,31	0,75	0,75	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
M11a	Vrachtwagen afvoer mest	225367,31	449236,92	225353,78	449144,13	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	4
M11b	Vrachtwagen afvoer mest	225317,27	449245,11	225275,60	449184,91	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	6

Model: INC 2: afvoer mest (piekafvoer)
 Aanvraag jan 2018 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lengte	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
M01	54,92	2	--	--	11	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M02	47,78	2	--	--	10	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M03	70,07	4	4	--	15	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M04	79,30	4	2	--	16	64,58	78,78	84,08	91,38	93,78	97,98	95,18	96,98	77,88	102,72
M05	91,49	2	--	--	19	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M06	53,08	2	2	--	11	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M08	57,14	8	4	--	12	55,00	68,00	75,00	78,00	83,00	84,00	84,00	82,00	75,00	89,97
M09	55,76	4	--	--	12	58,00	71,00	83,00	87,00	89,00	92,00	91,00	88,00	78,00	97,03
M11a	94,05	20	--	--	19	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04
M11b	90,86	20	--	--	19	66,67	76,89	85,90	91,63	96,81	97,78	92,03	92,00	80,60	102,04

Model: INC 2: afvoer mest (piekafvoer)
 Aanvraag jan 2018 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)
01	Bulkwagen lossen veevoer	225364,09	449197,72	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--
02	Bulkwagen lossen bijvoerdermiddelen	225315,53	449194,66	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,000	--	--
03	Laden/lossen rundvee	225304,57	449184,35	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	0,500	--
04	Laden/lossen diversen	225357,40	449154,07	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,250	--	--
05	Laden melk	225312,47	449190,31	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,500	0,500	--
10	Kadavercontainer legen	225320,52	449243,30	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,083	--	--
13	Voerwagen/kleine loader	225343,22	449175,91	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--
14	Voerwagen/kleine loader	225325,77	449189,13	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--
15	Voerwagen/kleine loader	225316,45	449174,23	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--
16	Voerwagen/kleine loader	225331,83	449156,34	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--
17	Voerwagen/kleine loader	225294,99	449160,25	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--
18	Voerwagen/kleine loader	225332,37	449135,34	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--
19	Voerwagen/loader	225300,33	449139,07	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--
20	Voerwagen/loader	225366,89	449213,64	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--
21	Voerwagen/loader	225383,15	449166,63	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--
22	Voerwagen/loader	225365,99	449163,49	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	0,150	0,050	--
11	Melkkoeling	225313,81	449185,63	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,000	2,000	2,000
12	Melkstal	225311,90	449185,81	1,00	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	6,000	2,000	2,000
P01	Transport piek zwaar	225370,12	449234,33	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
P02	Transport piek zwaar	225355,90	449141,22	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
P03	Transport piek zwaar	225317,81	449243,48	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
P04	Transport piek zwaar	225271,08	449183,88	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
P05	Transport piek zwaar	225287,33	449246,69	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
P06	Laden rundvee piek	225307,14	449191,84	1,50	1,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--
32	Laden mest	225357,68	449181,40	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,251	--	--
33	Laden mest	225354,78	449151,45	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,251	--	--
34	Laden mest	225317,89	449200,25	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,251	--	--
35	Laden mest	225292,28	449182,05	0,50	0,50	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	1,251	--	--

Model: INC 2: afvoer mest (piekafvoer)

Aanvraag jan 2018 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	Nee	Nee	Nee	94,00	92,00	92,00	88,00	91,00	95,00	94,00	93,00	88,00	102,01
02	Nee	Nee	Nee	88,80	87,40	86,70	82,70	84,60	84,30	84,50	82,90	80,80	94,94
03	Nee	Nee	Nee	47,11	48,31	51,51	84,11	90,11	91,21	97,81	90,31	81,01	99,93
04	Nee	Nee	Nee	88,80	87,40	86,70	82,70	84,60	84,30	84,50	82,90	80,80	94,94
05	Nee	Nee	Nee	51,60	62,30	77,00	82,20	81,90	82,00	81,10	77,10	72,60	88,63
10	Nee	Nee	Nee	51,60	64,80	75,90	84,90	89,80	91,90	89,20	86,50	81,90	96,32
13	Nee	Ja	Nee	59,99	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
14	Nee	Ja	Nee	59,99	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
15	Nee	Ja	Nee	59,99	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
16	Nee	Ja	Nee	59,99	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
17	Nee	Ja	Nee	59,99	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
18	Nee	Ja	Nee	59,99	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
19	Nee	Nee	Nee	59,99	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
20	Nee	Nee	Nee	59,99	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
21	Nee	Nee	Nee	59,99	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
22	Nee	Nee	Nee	59,99	69,49	82,19	89,69	95,29	94,09	89,79	80,59	80,59	99,16
11	Nee	Nee	Nee	60,00	61,40	62,30	77,80	79,30	74,20	70,70	64,10	59,30	82,81
12	Nee	Nee	Nee	60,00	60,90	80,20	75,10	74,30	76,80	78,20	78,70	70,40	85,63
P01	Nee	Nee	Nee	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03
P02	Nee	Nee	Nee	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03
P03	Nee	Nee	Nee	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03
P04	Nee	Nee	Nee	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03
P05	Nee	Nee	Nee	66,00	80,00	92,00	93,00	102,00	107,00	104,00	97,00	90,00	110,03
P06	Nee	Nee	Nee	75,41	84,21	93,51	109,01	108,21	108,31	107,81	102,81	96,51	114,77
32	Nee	Nee	Nee	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95
33	Nee	Nee	Nee	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95
34	Nee	Nee	Nee	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95
35	Nee	Nee	Nee	57,00	79,00	83,00	90,00	94,00	95,00	93,00	88,00	85,00	99,95

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 2: afvoer mest (piekafvoer)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Heisterboomdijk 1-1a	1,50	32,1	26,8	13,0	32,1	58,5
01_B	Heisterboomdijk 1-1a	5,00	33,2	28,7	16,2	33,7	60,1
02_A	Heisterboomdijk 1b	1,50	31,7	26,6	13,3	31,7	58,4
02_B	Heisterboomdijk 1b	5,00	32,3	27,8	14,7	32,8	59,3
03_A	Heisterboomdijk 2-2a	1,50	32,0	21,6	8,5	32,0	58,5
03_B	Heisterboomdijk 2-2a	5,00	32,2	23,6	9,9	32,2	59,3
04_A	Heisterboomdijk 4	1,50	41,3	34,7	19,4	41,3	69,2
04_B	Heisterboomdijk 4	5,00	42,9	37,4	22,6	42,9	70,3
05_A	Heisterboomdijk 6-6a	1,50	40,8	30,6	18,6	40,8	70,1
05_B	Heisterboomdijk 6-6a	5,00	43,2	33,7	21,8	43,2	71,4
06_A	Heisterboomdijk 6-6a	1,50	40,8	30,6	18,6	40,8	70,0
06_B	Heisterboomdijk 6-6a	5,00	43,2	33,7	21,8	43,2	71,7
07_A	Heisterboomdijk 5-5a	1,50	43,6	34,1	21,2	43,6	72,3
07_B	Heisterboomdijk 5-5a	5,00	48,9	39,0	24,7	48,9	74,5
08_A	Heisterboomdijk 5-5a	1,50	44,2	33,4	21,0	44,2	72,1
08_B	Heisterboomdijk 5-5a	5,00	48,4	38,2	24,8	48,4	74,4
09_A	Heisterboomdijk 8-8a	1,50	37,1	26,5	16,5	37,1	65,6
09_B	Heisterboomdijk 8-8a	5,00	38,7	29,5	18,6	38,7	67,6
10_A	Heisterboomdijk 10-10a	1,50	29,7	19,9	7,4	29,7	59,2
10_B	Heisterboomdijk 10-10a	5,00	31,1	22,7	10,5	31,1	60,3
11_A	Dwarsdijk 6	1,50	30,8	20,5	0,4	30,8	58,4
11_B	Dwarsdijk 6	5,00	30,6	20,6	0,2	30,6	58,2
C01_A	50 meter west	1,50	39,4	37,1	22,0	42,1	66,9
C01_B	50 meter west	5,00	41,6	39,0	23,7	44,0	67,9
C02_A	50 meter zuid	1,50	36,1	21,8	3,3	36,1	61,8
C02_B	50 meter zuid	5,00	38,8	26,9	5,1	38,8	65,6
C03_A	50 meter zuid	1,50	39,5	24,4	2,8	39,5	66,6
C03_B	50 meter zuid	5,00	41,3	28,0	4,6	41,3	68,4
C04_A	50 meter oost	1,50	40,0	28,6	7,5	40,0	66,5
C04_B	50 meter oost	5,00	41,7	32,4	7,9	41,7	68,6
C05_A	50 meter noord	1,50	43,0	34,7	27,5	43,0	72,4
C05_B	50 meter noord	5,00	45,0	38,1	29,8	45,0	73,6
C06_A	50 meter noord	1,50	43,2	37,4	21,9	43,2	72,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: INC 2: afvoer mest (piekafvoer)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
C06_B	50 meter noord	5,00	45,4	40,0	24,2	45,4	74,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 2: afvoer mest (piekafvoer)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Heisterboomdijk 5-5a
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
08_A	Heisterboomdijk 5-5a	1,50	44,2	33,4	21,0	44,2	72,1
01	Bulkwagen lossen veevoer	1,00	40,3	--	--	40,3	54,1
33	Laden mest	0,50	37,4	--	--	37,4	51,1
02	Bulkwagen lossen bijvoederdermiddelen	1,00	33,4	--	--	33,4	48,1
32	Laden mest	0,50	32,2	--	--	32,2	45,7
M11a	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	30,4	--	--	30,4	64,3
04	Laden/lossen diversen	1,00	30,3	--	--	30,3	50,7
34	Laden mest	0,50	29,9	--	--	29,9	43,8
35	Laden mest	0,50	28,5	--	--	28,5	42,6
22	Voerwagen/loader	1,00	27,8	27,8	--	32,8	50,2
M11b	Vrachtwagen afvoer mest	1,50	24,9	--	--	24,9	59,7
13	Voerwagen/kleine loader	1,00	23,4	23,4	--	28,4	46,0
21	Voerwagen/loader	1,00	23,4	23,4	--	28,4	45,4
12	Melkstal	1,00	22,5	22,5	19,5	29,5	29,4
M04	Tractor materieel	1,50	21,5	23,3	--	28,3	63,9
14	Voerwagen/kleine loader	1,00	20,9	20,9	--	25,9	43,7
M05	Vrachtwagen aan/afvoer diversen	1,50	20,0	--	--	20,0	63,9
11	Melkkoeling	1,00	18,6	18,6	15,6	25,6	25,5
20	Voerwagen/loader	1,00	18,0	18,0	--	23,0	39,9
18	Voerwagen/kleine loader	1,00	17,0	17,0	--	22,0	40,0
M03	Vrachtwagen aan/afvoer vee	1,50	16,7	21,4	--	26,4	58,4
M01	Vrachtwagen aanvoer krachtvoer	1,50	16,5	--	--	16,5	59,9
15	Voerwagen/kleine loader	1,00	16,2	16,2	--	21,2	39,1
16	Voerwagen/kleine loader	1,00	15,5	15,5	--	20,5	38,4
10	Kadavercontainer legen	0,50	15,5	--	--	15,5	41,2
03	Laden/lossen rundvee	1,00	15,0	19,7	--	24,7	32,8
M06	Vrachtwagen afvoer melk	1,50	13,3	18,1	--	23,1	57,9
M02	Vrachtwagen aanvoer bijvoermiddelen	1,50	12,9	--	--	12,9	57,5
05	Laden melk	1,00	12,2	17,0	--	22,0	29,9
19	Voerwagen/loader	1,00	11,0	11,0	--	16,0	34,2
17	Voerwagen/kleine loader	1,00	9,4	9,4	--	14,4	32,6
M09	Bestelwagens	0,75	7,5	--	--	7,5	49,8
M08	Personenwagens	0,75	3,6	5,4	--	10,4	42,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: INC 2: afvoer mest (piekafvoer)
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - Heisterboomdijk 5-5a
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
P01	Transport piek zwaar	1,50	-39,6	-39,6	--	-34,6	62,0
P06	Laden rundvee piek	1,50	-44,0	-44,0	--	-39,0	58,8
P02	Transport piek zwaar	1,50	-44,2	-44,2	--	-39,2	58,3
P03	Transport piek zwaar	1,50	-46,0	-46,0	--	-41,0	56,7
P05	Transport piek zwaar	1,50	-48,4	-48,4	--	-43,4	54,6
P04	Transport piek zwaar	1,50	-50,5	-50,5	--	-45,5	52,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: INC 2: afvoer mest (piekafvoer)
LAMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

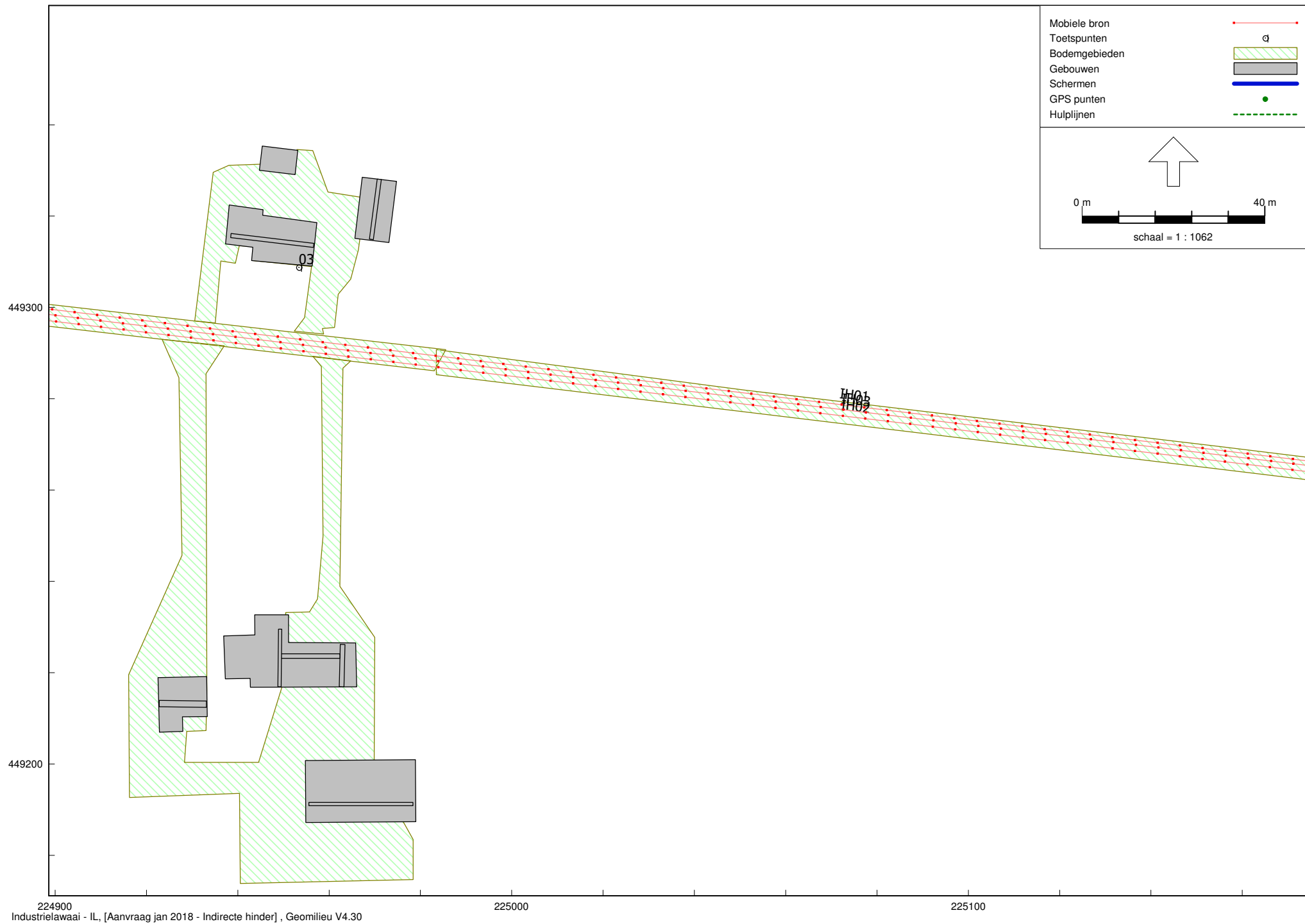
Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Heisterboomdijk 1-1a	1,50	42,4	42,4	16,4
01_B	Heisterboomdijk 1-1a	5,00	44,3	44,3	20,0
02_A	Heisterboomdijk 1b	1,50	42,0	42,0	17,5
02_B	Heisterboomdijk 1b	5,00	43,4	43,4	18,2
03_A	Heisterboomdijk 2-2a	1,50	42,5	42,5	12,6
03_B	Heisterboomdijk 2-2a	5,00	43,5	43,5	13,3
04_A	Heisterboomdijk 4	1,50	56,5	56,5	23,5
04_B	Heisterboomdijk 4	5,00	59,4	59,4	26,6
05_A	Heisterboomdijk 6-6a	1,50	57,4	57,4	23,3
05_B	Heisterboomdijk 6-6a	5,00	60,5	60,5	26,1
06_A	Heisterboomdijk 6-6a	1,50	57,3	57,3	23,3
06_B	Heisterboomdijk 6-6a	5,00	61,0	61,0	26,0
07_A	Heisterboomdijk 5-5a	1,50	57,9	57,9	25,8
07_B	Heisterboomdijk 5-5a	5,00	63,0	63,0	28,8
08_A	Heisterboomdijk 5-5a	1,50	59,5	59,5	25,5
08_B	Heisterboomdijk 5-5a	5,00	63,9	63,9	28,7
09_A	Heisterboomdijk 8-8a	1,50	51,9	51,9	21,6
09_B	Heisterboomdijk 8-8a	5,00	54,9	54,9	22,7
10_A	Heisterboomdijk 10-10a	1,50	44,9	44,9	10,7
10_B	Heisterboomdijk 10-10a	5,00	46,0	46,0	14,2
11_A	Dwarsdijk 6	1,50	41,2	41,2	4,2
11_B	Dwarsdijk 6	5,00	43,2	43,2	3,6
C01_A	50 meter west	1,50	54,9	54,9	27,8
C01_B	50 meter west	5,00	57,5	57,5	29,5
C02_A	50 meter zuid	1,50	50,2	50,2	7,7
C02_B	50 meter zuid	5,00	53,4	53,4	9,2
C03_A	50 meter zuid	1,50	54,4	54,4	7,2
C03_B	50 meter zuid	5,00	56,9	56,9	8,6
C04_A	50 meter oost	1,50	48,3	48,1	11,4
C04_B	50 meter oost	5,00	54,5	54,5	11,4
C05_A	50 meter noord	1,50	61,4	61,4	32,4
C05_B	50 meter noord	5,00	64,1	64,1	34,0
C06_A	50 meter noord	1,50	60,7	60,7	26,9
C06_B	50 meter noord	5,00	63,6	63,6	28,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage V

Indirecte hinder



Model: Indirecte hinder
 Aanvraag jan 2018 - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	ISO M.	Hdef.	Vormpunten
IH01	Vrachtwagens totaal + kadavers	225282,25	449253,37	224867,24	449303,41	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
IH02	Personenwagens	225281,76	449251,12	224868,23	449300,75	0,75	0,75	0,00	0,00	0,00	Relatief	2
IH03	Bestelwagens	225282,16	449252,47	224868,02	449302,12	0,75	0,75	0,00	0,00	0,00	Relatief	2

Model: Indirecte hinder
Aanvraag jan 2018 - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
IH01	418,02	26	8	--	84	70,67	80,89	89,90	95,63	100,81	101,78	96,03	96,00	84,60	106,04
IH02	416,50	8	4	--	84	59,00	72,00	79,00	82,00	87,00	88,00	88,00	86,00	79,00	93,97
IH03	417,11	4	--	--	84	62,00	75,00	87,00	91,00	93,00	96,00	95,00	92,00	82,00	101,03

Model: Indirecte hinder
Aanvraag jan 2018 - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
03	Heisterboomdijk 2-2a	Punt	224953,41	449308,77	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
03_A	Heisterboomdijk 2-2a	1,50	43,3	42,8	--	47,8	81,4	
03_B	Heisterboomdijk 2-2a	5,00	44,3	43,8	--	48,8	82,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Heisterboomdijk 2-2a
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_A	Heisterboomdijk 2-2a	1,50	43,3	42,8	--	47,8	81,4
IH01	Vrachtwagens totaal + kadavers	1,50	43,1	42,7	--	47,7	80,1
IH02	Personenwagens	0,75	25,1	26,8	--	31,8	67,7
IH03	Bestelwagens	0,75	29,4	--	--	29,4	74,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Indirecte hinder
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Heisterboomdijk 2-2a
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
03_B	Heisterboomdijk 2-2a	5,00	44,3	43,8	--	48,8	82,1
IH01	Vrachtwagens totaal + kadavers	1,50	44,1	43,7	--	48,7	80,8
IH02	Personenwagens	0,75	26,2	28,0	--	33,0	68,2
IH03	Bestelwagens	0,75	30,4	--	--	30,4	75,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bijlage VI Bronvermogens

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : <Onderdeel>
 Bronnaam : Voer lossen
 MeetDatum : 5-7-2016
 Meetduur : : :34
 Type geluid : Continu
 Temperatuur [°C] : --
 Windsnelheid [m/s] : --
 Hoek windricht [°] : --
 RV [%] : --
 Alu conform : HMRI-II.8
 Bronhoogte [m] : 1,50
 Meetafstand [m] : 10,00
 Meethoogte [m] : 2,50

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	69,0	67,0	63,0	59,0	62,0	66,0	65,0	64,0	59,0	74,4
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	94,0	92,0	92,0	88,0	91,0	95,0	94,0	93,0	88,0	102,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Laden rundvee									
MeetDatum	:	6-7-2016									
Meetduur	:	: 1:44									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,00									
Meetafstand [m]	:	15,00									
Meethoogte [m]	:	2,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB(A)] :	18,6	19,8	19,0	51,6	57,6	58,7	65,3	57,8	48,5	67,4
Achtergr	[dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)] :	47,1	48,3	51,5	84,1	90,1	91,2	97,8	90,3	81,0	99,9

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Laden rundvee piek									
MeetDatum	:	6-7-2016									
Meetduur	:	: 1:44									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,00									
Meetafstand [m]	:	15,00									
Meethoogte [m]	:	2,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB(A)] :	46,9	55,7	61,0	76,5	75,7	75,8	75,3	70,3	64,0	82,3
Achtergr	[dB(A)] :	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)] :	75,4	84,2	93,5	109,0	108,2	108,3	107,8	102,8	96,5	114,8

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Loader rustig rijden/werkzaamheden									
MeetDatum	:	6-7-2016									
Meetduur	:	: :33									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	1,50									
Meetafstand [m]	:	9,00									
Meethoogte [m]	:	2,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	40,5	54,7	56,0	63,3	65,7	69,9	67,1	68,9	49,8	74,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	64,6	78,8	84,1	91,4	93,8	98,0	95,2	97,0	77,9	102,7

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : <Onderdeel>
 Bronnaam : Voerwagen/kleine loader
 MeetDatum : 5-7-2016
 Meetduur : : 54
 Type geluid : Continu
 Temperatuur [°C] : --
 Windsnelheid [m/s] : --
 Hoek windricht [°] : --
 RV [%] : --
 Alu conform : HMRI-II.8
 Bronhoogte [m] : 1,50
 Meetafstand [m] : 10,00
 Meethoogte [m] : 2,00

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	35,0	44,5	53,2	60,7	66,3	65,1	60,8	51,6	51,6	70,2
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	60,0	69,5	82,2	89,7	95,3	94,1	89,8	80,6	80,6	99,2

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : <Onderdeel>
 Bronnaam : Laden melk
 MeetDatum : 14-3-2012
 Meetduur : : 2:15
 Type geluid : Continu
 Temperatuur [°C] : --
 Windsnelheid [m/s] : --
 Hoek windricht [°] : --
 RV [%] : --
 Alu conform : HMRI-II.8
 Bronhoogte [m] : 1,00
 Meetafstand [m] : 7,00
 Meethoogte [m] : 2,00

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	29,7	40,4	51,1	56,3	56,0	56,1	55,2	51,2	46,7	62,7
Achtergr	[dB(A)]	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	51,6	62,3	77,0	82,2	81,9	82,0	81,1	77,1	72,6	88,6

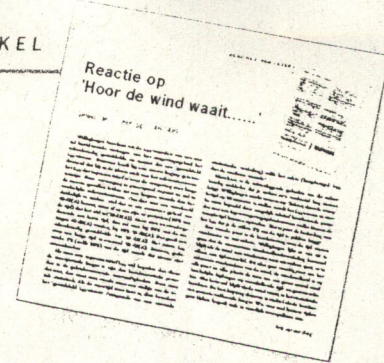
Reactie op Geluid, februari 1999, p. 30)

De heer Van den Berg stelt dat het rekenkundig mid- delen van L95 -niveaus principieel onjuist is en dat dit in de meeste gevallen zal leiden tot hogere waarden dan het werkelijke L95 -niveau. Van den Berg heeft hierin gelijk. Rekenkundige middeling kan tot afwijkingen leiden. Van den Berg geeft in een voorbeeld aan dat deze afwijking wel 10 dB(A) kan bedragen. Uit praktijkmetingen hebben wij afwijkingen van circa 2 dB(A) geconstateerd. Het is achteraf te betreuren dat dit fenomeen niet in het artikel is meegenomen, aangezien dit fenomeen vanzelfsprekend wel bekend was. De in het voorbeeld aangehaalde werk- wijze is enkel bedoeld om binnen redelijk nauwkeurig- heidsmarges, op een relatief eenvoudige wijze, tot een re- sultaat te komen. Een statistisch volstrekt correcte be- paling kan overigens plaatsvinden door het optellen van de niveauverdelingen.

Een tweede opmerking van de heer Van den Berg be- treft het stochastische karakter van de wind, waardoor

geen goede relatie zou kunnen worden gelegd tussen ge- luidsniveau bij de microfoon en windsnelheid bij de ane- mometer. Momentaan kan de windsnelheid inderdaad stochastisch zijn. Echter, de beschreven systematiek is daarom, bij langduriger metingen, correct. Tot slot moet nog worden opgemerkt dat wij inmiddels de baplingsme- thode verder hebben geoptimaliseerd. Deze, inmiddels in de praktijk beproefde, methode wordt beschreven in Jour- naal nr. 145 van het Nederlands Akoestisch Genootschap.

Ing. B.H. Willighagen



REACTIE OP ARTIKEL

Reactie op 'Logistiek kan je van a naar b brengen; verbeelding brengt je overal' (Geluid, februari 1999, pag. 8-12)

In het artikel van Tennekes wordt een beeld geschetst van transport- en distributiebedrijven als 'zeer hinderlij- ke' en 'lawaaïge inrichtingen'. Dit zou tevens gelden voor bedrijven met veel vervoersbewegingen. Dergelijke be- drijven dienen volgens Tennekes op grote afstand van ge- luidsgevoelige bestemmingen gesitueerd te worden. Dit wordt geïllustreerd met een algemeen voorbeeld, met aanbevelingen voor minimale afstanden tussen transport- bedrijven en geluidsgevoelige bestemmingen, die niet mis zijn. Vanwege het piekgeluidsniveau L_{max} zou elk bedrijf met nachtelijke transportbewegingen op minimaal 150 tot 200 m van geluidsgevoelige bestemmingen gesitueerd die- nen te worden. Dergelijke generaliserende conclusies op basis van een algemeen voorbeeld zijn discutabel. Met name de gehanteerde waarden voor de geluidsvermogens van vrachtwagens dienen veel genuanceerder beschouwd te worden.

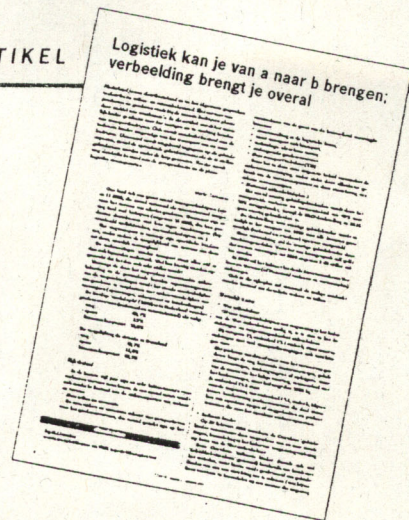
Dat lang niet alle transport- en distributiebedrijven als zeer milieubelastend beschouwd worden, blijkt uit de in de Staatscourant van 26 oktober 1998 gepubliceerde ont- werp-AMvB 'Besluit opslag- en transportbedrijven mi- lieubeheer'. In deze en vergelijkbare AMvB's worden al- gemene milieuvoorschriften opgelegd aan bedrijven.

In de toelichting bij de AMvB is onder 1.1.3 aangege- ven dat AMvB-bedrijven 'voornamelijk inrichtingen be- treffen die doorgaans bij een normale bedrijfsvoering wei- nig milieubelasting veroorzaken'.

In vergunningprocedures van transportbedrijven en dergelijke ontstaat regelmatig discussie tussen partijen over de gehanteerde geluidsvermogens voor vrachtwa- gens op bedrijfsterreinen. StAB als adviseur van de Raad van State blijkt bezwaren te hebben bij het aanhouden van relatief lage geluidsvermogens in relatie tot lage rijnsnel- heden. Beheerst rijgedrag met lage rijnsnelheden op be- drijfsterreinen wordt niet als afdoende geluidsreduceren- de maatregel beschouwd. Juist waar een geluidsproble- matiek qua piekniveaus hiermee oplosbaar is, is dit een ernstige beperking. Dit klemmt temeer in situaties waar dis- cipline om langzaam te rijden door de vergunninghouder gehandhaafd kan worden (eigen materieel en chauffeurs).

Terecht stelt Tennekes dat Standaard Rekenmethode I en II alleen toegepast mogen worden indien de snelheid tenminste 35 km/u bedraagt, hetgeen op bedrijfsterreinen vrijwel nooit optreedt.

In opdracht van Transport en Logistiek Nederland, EVO en Koninklijk Nederlands Vervoer is door Adviesbureau Peutz een uitgebreid onderzoek uitgevoerd naar geluids- vermogens van vrachtwagens tijdens rijden met lage snel- heden. Hiertoe zijn de resultaten van in totaal circa 500



Ir J.P.J. Oostdijk, Adviesbureau Peutz & Associés B.V. te Zoetermeer
Ing. P. van der Linde, Transport en Logistiek Nederland te Zoetermeer
Mr D.D. Gevers Deynoot, EVO te Zoetermeer
Drs C.G.J. Wijsen, Koninklijk Nederlands Vervoer

metingen geïnventariseerd en geëvalueerd. In de praktijk treden grote afwijkingen op ten opzichte van de gemiddelde waarden, afhankelijk van met name rijgedrag van de chauffeurs, vrachtwagen-fabriek, staat van onderhoud en lokale situatie. Uit het onderzoek blijkt tevens dat met behoorlijk rijgedrag (lage snelheden en lage toerentallen) een reductie van 3 à 6 dB(A) ten opzichte van het gemiddelde geluidsniveau is te realiseren. Verder blijkt dat vrachtwagens met een L-keuring (voldoen aan Oostenrijkse emissie-eisen) bij lage snelheden gemiddeld niet significant stiller zijn dan de vrachtwagens zonder L-keuring.

Ter illustratie de volgende immissierelevante geluidsvermogens (L_{WR}) voor een aantal snelheden voor zware vrachtwagens:

- 10 km/u: gemiddeld $L_{WR} = 102$ dB(A), standaardafwijking = 4 dB (57 metingen);
- 20 km/u: gemiddeld $L_{WR} = 102$ dB(A), standaardafwijking = 5 dB (60 metingen);
- 30 km/u: gemiddeld $L_{WR} = 106$ dB(A), standaardafwijking = 3 dB (165 metingen);

In het artikel van Tennekes is in tabel 2 een aantal gemiddelde geluidsvermogens van zogenaamde geluidsarme ('stille') vrachtwagens opgenomen (er is van uitgegaan dat door een zetfout de waarde vermeld onder 8k de eigenlijke dB(A)-waarde betreft). Onvermeld blijft waarop Tennekes zijn waarden heeft gebaseerd. Het gevaar van een dergelijke opgave is dat deze een eigen leven gaat leiden. Er kan echter niet gesproken worden van 'een geluidsarme vrachtwagen'. Uit voornoemde inventarisatie is

juist gebleken dat er grote spreidingen kunnen optreden. Overigens liggen de door Tennekes verzamelde waarden aan de onderzijde of net onder de bovengenoemde spreidingsgebieden (gemiddelde waarden plus of min de standaardafwijking).

Bij de behandeling van de planologische consequenties wordt in het artikel van Tennekes een gemiddeld geluidsvermogen ($L_{WR,eq}$) van 105 dB(A) gekozen (bij 20 km/u). Voor het maximale geluidsvermogen ($L_{WR,max}$) is 112 dB(A) gekozen. Beide getallen zijn keuzes van de auteur. In de praktijk blijkt dat de maximale waarde van 112 dB(A) slechts incidenteel voorkomt, bijvoorbeeld wanneer sprake is van defecten aan het uitlaatsysteem of het rijden met buitensporig hoog toerental. Echter op basis van deze geluidsvermogens worden ten onrechte vergaande conclusies getrokken met betrekking tot de vereiste afstanden tussen transportbedrijven en geluidsgevoelige bestemmingen. Bovendien zijn de in tabel 4 van het artikel opgenomen waarden van L_{max} en L_{eq} niet juist. Bijvoorbeeld: bij een afstand van 25 m en een geluidsvermogen van 112 dB(A) bedraagt het L_{max} ter hoogte van de ontvanger circa 75 dB(A) (harde bodem) of lager (zachte bodem), en niet de genoemde 80 dB(A).

Bij iedere praktijksituatie moet zorgvuldig nagegaan worden of de vestiging van een specifiek transport- of distributiebedrijf mogelijk is. Hierbij dienen zonodig alle mogelijkheden voor akoestische voorzieningen betrokken te worden, van rustig rijgedrag tot het plaatsen van afschermingen langs de in- en uitritten.

PROVINCIE



TE KOOP AANGEBODEN:

Geluidmeetauto provincie Noord-Holland.

De meetauto is ingericht voor het uitvoeren van geluid- en trillingsmetingen. Iveco Turbo Daily (diesel), bj. '89, 35.000 km, voorzien van geluidmeetapparatuur van Bruel & Kjaer w.o. 2 kan. 2133. Interne spanningsvoorziening 220V pr. n.o.t.k. tel. (023) 514 37 95 (de heer Bloemberg).



Sonus bv raadgevende ingenieurs verzorgt binnenkort de volgende cursussen:

Akoestiek A (AKA)

aanvang: 28 september 1999

Industrielawaal (ILB)

inclusief de nieuwe Handleiding

aanvang: 7 december 1998

Beoordeling akoestische rapportages (BAR)

aanvang: 25 januari 2000

Voor uitgebreide informatie en aanmeldingsformulier:

Sonus bv raadgevende ingenieurs
Postbus 468
3300 AL Dordrecht
078 631 21 02

SONUS

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Melkkoeling									
MeetDatum	:	6-3-2013									
Meetduur	:	: 1:38									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	2,00									
Meetafstand [m]	:	5,00									
Meethoogte [m]	:	2,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	39,0	40,4	39,3	54,8	56,3	51,2	47,7	41,1	36,3	59,8
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	58,0	59,4	62,3	77,8	79,3	74,2	70,7	64,1	59,3	82,8

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	<Onderdeel>									
Bronnaam	:	Melkstal									
MeetDatum	:	6-3-2013									
Meetduur	:	: 2:48									
Type geluid	:	Continu									
Temperatuur [°C]	:	--									
Windsnelheid [m/s]	:	--									
Hoek windricht [°]	:	--									
RV [%]	:	--									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte [m]	:	2,50									
Meetafstand [m]	:	10,00									
Meethoogte [m]	:	3,00									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	35,0	35,9	51,2	46,1	45,3	47,8	49,2	49,7	41,4	56,7
Achtergr [dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo [dB]	:	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	
DAlu*R [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem [dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw [dB(A)]	:	60,0	60,9	80,2	75,1	74,3	76,8	78,2	78,7	70,4	85,6

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel : <Onderdeel>
 Bronnaam : Bulkwagen lossen vloeistoffen
 MeetDatum : 14-3-2012
 Meetduur : : 2:15
 Type geluid : Continu
 Temperatuur [°C] : --
 Windsnelheid [m/s] : --
 Hoek windricht [°] : --
 RV [%] : --
 Alu conform : HMRI-II.8
 Bronhoogte [m] : 1,00
 Meetafstand [m] : 7,00
 Meethoogte [m] : 2,00

Frequentie	[Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB(A)]	:	66,9	65,5	60,8	56,8	58,7	58,4	58,6	57,0	54,9	71,2
Achtergr	[dB(A)]	:	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
DGeo	[dB]	:	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	27,9	
DAlu*R	[dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
Lw	[dB(A)]	:	88,8	87,4	86,7	82,7	84,6	84,3	84,5	82,9	80,8	94,9